Al suo amato Maestro
Prof. P. A. Saccardo
l'Autore riverente offre

FUNGI MORICOLÆ

ICONOGRAFIA E DESCRIZIONE

DEI

FUNGHI PARASSITI DEL GELSO

DEL DOTTORE

AUGUSTO NAPOLEONE BERLESE

Prezzo L. (*francs*) 45.

OPERA ONORATA DELLA SOTTOSCRIZIONE

DEL

**Ministero di Agricoltura Industria e Commercio,
sussidiata dal Ministero della Pubblica Istruzione
e premiata con medaglia d'argento all'Esposizione
Scientifica Nazionale di Parma**

PADOVA
TIPOGRAFIA DEL SEMINARIO
1889
(SUMPTIBUS AUCTORIS)

FUNGI MORICOLÆ

ICONOGRAFIA E DESCRIZIONE

DEI

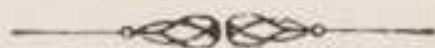
FUNGHI PARASSITI DEL GELSO

DEL DOTTORE

AUGUSTO NAPOLEONE BERLESE

OPERA ONORATA DELLA SOTTOSCRIZIONE

DEL

Ministero di Agricoltura Industria e Commercio,
sussidiata dal Ministero della Pubblica Istruzione
e premiata con medaglia d'argento all'Esposizione
Scientifica Nazionale di Parma

PADOVA

TIPOGRAFIA DEL SEMINARIO

1889

CENNI GENERALI

SULLA FLORA MICOLOGICA DEL GELSO

E SUI

PRINCIPALI PARASSITI MORICOLI

La Micologia studiata primieramente nelle sue linee generali, venne specialmente in questi ultimi tempi osservata anche sotto altri punti di vista. Nelle prime ricerche micologiche formava oggetto di studio il fungo per sè stesso senza por mente alla matrice che per quanto riguardava la conoscenza del fungo medesimo; ma allorchè il quadro del miceti conosciuti comprese un notevole numero di specie, si fissò anche qual punto di partenza la matrice onde avere un concetto de' suoi rapporti coi parassiti da cui è invasa. Ed ecco sorgere per queste nuove vedute, delle Flore Micologiche redatte secondo le matrici, e meglio ancora speciali ad una data pianta [1]. La Vite, l'Olivo, i Peri, i Meli, gli Agrumi ebbero sagaci e diligenti monografi dal punto di vista micologico, e vagliami il citare le opere del Pirotta [2], dello Spegazzini [3], del Thuemen [4], del Cattaneo [5], del Penzig [6].

---

1) Veggansi le seguenti opere: Westendorp *Les Cryptogames classées d'apres leur stations naturelles*, Gand 1854. — Roumeguère *Essai d'una distribution des Champignons d'Europe d'aprés leur stations naturelles*, Paris 1870. — Cuboni et Mancini *Synopsis Mycologiae Venetae secundum matrices*. Patavii 1886. — Thuemen *Die Pilze der Obstgewächse* Wien 1887.

2) Pirotta *I funghi parassiti dei vitigni*. Pavia 1880.

3) Spegazzini *Ampelomiceti Italici*. Conegliano 1878.

4) Thuemen *Die Pilze des Weinstockes* Wien 1879 — *Fungi Pomicoli* Wien 1880, et *Die Pilze der Reispflanze*. Klosterneuburg 1889.

5) Cattaneo *I miceti degli Agrumi*. Milano 1879.

6) Penzig *Funghi agrumicoli*. Padova 1882. *Studi botanici sugli agrumi*. Roma 1887. *Note Micologiche. Seconda contribuzione ai funghi agrumicoli*. Venezia 1884.

Per la loro azione parassitaria, i funghi funestano notevolmente molte piante utilissime, ed è quindi di somma importanza studiare questi parassiti dal lato anche per così dire, dell'agricoltura.

Quasi tutte le opere ora citate, hanno lo scopo di illustrare e rendere noti i parassiti di piante coltivate ed utili. Ed è da far voti acciocchè studi di tal genere sieno, specialmente nel nostro paese, maggiormente curati, poichè potenti nemici si affacciano ora più che mai, alle nostre piante utili, e minacciano le più preziose coltivazioni, nemici che solo uno studio serio, intento all'illustrazione del loro sviluppo, delle cause che determinano questo sviluppo, e delle condizioni ad essi maggiormente favorevoli, riuscirà a vincere, in modo che possano essere scongiurati i pericoli che ci sovrastano per la continua crescente invasione e diffusione dei parassiti vegetali.

Sin dal 1885 io mi diedi allo studio dei funghi viventi nei Gelsi, ed ora ho portato a compimento il mio lavoro nel quale illustrai tutti i miceti che mi venne fatto di osservare sui gelsi, o che da autorevolissime fonti mi fu constatato essere stati sopra tali piante rinvenuti. A dire il vero allorchè io mi accinsi allo studio dei funghi moricoli, le cognizioni in proposito non erano soverchiamente abbondanti, e quanto esisteva di speciale nell'argomento si può riassumere nelle illustrazioni di poche specie da parte del Fabre [1]) e dello Schultzer [2]) ed alla descrizione del Gillot [3]) di tre comunissimi parassiti moricoli, quali sono il *Polyporus hispidus*, il *Favolus europæus* e l'*Exidia Auriculae-Judae*.

Io credo di non passare per audace osando affermare di aver ora più che raddoppiato il numero delle specie genuine di funghi che erano stati trovati sul Gelso prima delle mie ricerche.

Un'idea esatta della flora micologica del Gelso anteriore alle mie ricerche per la regione veneta possiamo desumerla dalla *Synopsis Mycologiæ Venetæ* dei professori Cuboni e Mancini. In essa la specie sommano a 32 e se a queste aggiungeremo quelle

---

1) Fabre. Essai sur les Spheriacées du Depart. de Vaucluse I. II Paris 1880-83.

2) Schultzer Mykologische Beiträge. Wien 1870.

3) Gillot. Quelques Champignons parasites du Muries blanc. Toulouse 1879 (In Rev. Myc.).

trovate sul *Morus* in altre regioni, avremo il quadro completo dei parassiti moricoli. Orbene la *Sylloge Fungorum omnium hucusque cognitorum* del prof. Saccardo fa salire questo quadro press'a poco ad un centinaio di specie. Al giorno d'oggi ben quasi 200 parassiti furono rinvenuti sul Gelso, il che ci offre dati più che sufficienti per dimostrarci quanto questi esseri sieno numerosi e diffusi in natura.

Nel quadro di funghi moricoli presentato dal Sign. Bar. F. Thuemen in un piuttosto recente lavoro [1]), noi vediamo che il numero delle specie viventi sul *Morus* è di 253. Mi affretto però a dire che il lavoro del Thuemen non venne condotto con quella diligenza che è si necessaria in argomenti di simil genere. Questo sono io costretto a rilevare onde giustificare il fatto che nel mio quadro il numero dei funghi moricoli è, sebben di poco, inferiore a quello del Thuemen.

Così noi troviamo successivamente elencati dall'autore austriaco la *Cheilaria Mori*, la *Septoria Mori*, la *S. moricola* ed il *Fusarium Mori*, che evidentemente appartengono ad un'unica entità; la *Sphæria Mori* e la *Nectria coccinea* che pure devonsi ascrivere ad una sola specie, la *Cryptovalsa Mori* e la *C. Rabenhorsti*, mentre la prima non è che una varietà della seconda, la *Dothidea moriformis* ora (*Kullhemia*) che non vive sul *Morus*, e che è chiamata *moriformis* pel suo stroma tuberculigero, la *Dothidea moricola* che io ho dimostrato altro non essere che la *Botryosphæria Berengeriana*, pure nominata da Thuemen, il *Camarosporium Mori*, e l'*Hendersonia Mori* che sono ambedue da relegarsi ad un'unica entità. A questi doppi impieghi dobbiamo aggiungere tutte le specie dello Schweinitz, qualcuna del Castagne e del Fries, le quali sono assai incerte, e di cui anzi realmente non sappiamo che dire, non essendo state più rinvenute, ne ascritte a generi della moderna tassonomia. Io ho dato le diagnosi di tutte le specie che vennero trovate sul Gelso. Di quelle che potei vedere, e di quelle che realmente mi constava che erano state trovate sul Gelso, diedi figure quanto più le potei accurate. Ho creduto dover anche illustrare le specie più comuni e per così dire ubiquitarie, poichè in quelle più facilmente

---

1) Thuemen *Die Pilze der Obstgewächse*. Wien 1883.

che nelle altre si imbatte lo studioso, e specialmente nei primordi delle sue ricerche le raccoglie e le studia. Nè avrei voluto che egli incontrasse una prima difficoltà, non trovando illustrati nella mia opera i funghi che primi gli vennero sotto mano, e che più frequentemente incontra.

Di tutte le specie da me non trovate, o non vedute, ed incerte riportai la diagnosi in *Appendice* al lavoro ed i generi cui appartengono per quanto potei introdussi nella *Chiave analitica dei generi*.

I rapporti che esistono tra la flora micologica del Gelso e quelle di altre piante, anche ad esso affini, io esposi in un anteriore lavoro [1]), frutto delle mie ricerche. Qui io ripeterò soltanto che il Gelso presenta una flora micologica che trova assai scarso riscontro con quella delle altre piante meglio studiate. Per alcune specie di funghi moricoli, e segnatamente Pirenomiceti, la micologia dell'*Olea* ci offre dei punti di contatto, ma sono veramente scarsi e quasi trascurabili. Una maggiore analogia micologica l'abbiamo nell'*Ulmus* e nella *Broussonetia*, piante assai affini e comprese, altra volta, sotto la stessa famiglia *Urticaceæ*.

Però io devo dire che il *Morus*, sebbene sia pianta da lungo tempo naturalizzata in queste regioni, ed in generale in tutta l'Europa, pure essa conserva nella sua flora micologica un carattere speciale, e che non trova esatto riscontro con alcuna altra delle piante indigene. Tra il *Salix* ed il *Populus* tra l'*Juglans* e la *Quercus* vi sono parecchie specie di funghi comuni. il Gelso invece non presenta (se togli i funghi ubiquitari comuni a quasi tutte le piante) dei punti di contatto notevoli con altre piante, ed a ciò sembra aver contribuito la sua natura di pianta esotica, e quantunque, come dice il De-Candolle sia albero facilmente naturalizzabile, pure sembra non siasi attagliato a nessuna delle specie indigene nostre, anche ad esso affini, e sia stato perciò suscettibile ad un'invasione di funghi viventi sopra piante tra loro assai diverse ed anche ad esso (almeno fino ad ora) speciali. Queste considerazioni servono in certo modo a spiegare il fatto che tra il Gelso e le altre piante

---

1) Berlese *Alcune Idee sulla Flora micologica del Gelso* Padova 1888.

anche ad esso affini, non esistono decisi rapporti micologici. Però io mi affretto di aggiungere che conclusioni più esatte e più positive, potranno essere condotte soltanto allorquando di molte piante conosceremo dettagliatamente la flora micologica. Allora forse ci si renderanno noti quei rapporti tra le diverse flore micologiche, i quali ora ci sembra non esistano, allora potremo con maggior rigore tracciare l'area di diffusione di ciascuna entità micologica, e venire a quei risultati che serviranno di fondamento e di guida al grande edificio della geografia micologica, argomento cotesto che al giorno d'oggi puossi dire appena sfiorato.

IMENOMICETI FRIES

Nel gruppo degli Imenomiceti possiamo contare parecchi funghi, tra cui alcuni anche importanti perché collegati intimamente colla vita del *Morus*.

Distingueremo anzitutto i veri parassiti ed i parassiti falsi o meglio i saprofiti. I primi invadano la pianta viva, i secondi non allignano che allorquando è morta, od in via di perire. Fu discusso se l'*Armillaria mellea* (*Agaricus melleus*) sia o no vero parassita, e sopratutto se sia la causa della malattia del falchetto. Per molto tempo, dopo gli studi del prof. Gibelli [1]) sul falchetto dei gelsi, si credette che tale malattia fosse cagionata dallo stato rizomorfico dell'*Agaricus melleus*, però tale opinione venne in seguito combattuta, ed anzi alcuni autori sostengono che l'*Armillaria mellea* non è che l'effetto della malattia in discorso, e non si sviluppa altro che quando questa malattia ha raggiunto un certo grado di sviluppo. Il fungo in discorso oltre che sul gelso, vive anche sopra altre piante, quali il *Salix*, la *Vitis*, l'*Ulmus*, l'*Olea* ed altre che è inutile ricordare, è proprio di molti paesi, ed in generale si trova in tutta l'Europa, ma è frequente nell'Italia settentrionale, nella Germania ed in altre

1) Gibelli G. *Osservazioni sopra la malattia dei Gelsi detta male del Falchetto*. Modena.

regioni temperate e fredde, si sviluppa in autunno, ed anche talora nel tardo inverno, ed al principiar della primavera.

Un altro Imenomicete vivente sul Gelso, è la *Collybia velutipes*. Detto fungo si sviluppa però anche in altre piante allorchè sono in via di decadimento, e non offre per la patologia un importanza notevole. Due *Mycenæ* si riscontrano sul *Morus*, la *M. hiemalis*, e la *M. lasiosperma*. Mentre però la seconda sembra speciale al Gelso, la prima sviluppasi al principiar della primavera sopra piante diverse, ed io ebbi agio di vederla sopra salici, ed olmi parecchie volte. Più volte raccolsi bellissimi esemplari di *Pleurotus ostreatus* sviluppatisi sui gelsi. Questo imenomicete non offre dal punto di vista della micologia del gelso grande interesse, poichè esso si sviluppa anche sopra altre piante. Il *Pleurotus glandulosus* è considerato da qualche autore come sinonimo, ed almeno come una varietà, del *Pleorotus ostreatus* e ciò in causa delle ghiandolette pelose che si riscontrano nelle lamelle del *Pl. glandulosus* e che costituiscono l'unica differenza tra queste due specie. L'origine e la natura di queste ghiandole, pelose fu accuratamente studiata dal Patouilliard e dall'Haeckel i quali in più luoghi [1]) ne parlarono. Si consultino a questo proposito i lavori citati. Altri imenomiceti moricoli ed anche importanti, sono il *Polyporus hispidus*, il *Polyporus squamosus*, *il Favolus europeus*, ritenuto dal Pollini il tipo di un nuovo genere (*Hexagonia Mori*), la *Dædalea unicolor* ed altri che sono con questi figurati e descritti nella parte speciale del presente lavoro.

A proposito del *Polyporus hispidus* io devo dire che ad esso devonsi porre in sinonimia il *P. Gelsorum* del Martelli, e l'*Agaricus Gelsis seu Moris adnascens squamosum* ecc. del Micheli (Nov. Pl. Gen. p. 118, n. 7) non però il *Polyp. Gelsorum* del Fries, il quale sebbene sia una specie incerta, pure è evidentemente distinta dal *P. hispidus*. Del resto io ho trattato ampiamente questo argomento in un altro lavoro [2]).

Aggiungerò a queste osservazioni che l'*Agaricus* del Micheli

---

1) Patouilliard in Bull. Soc. Bot. Franc. 1880, p. 21, et 308, et in Rev. Mycol. 1881 p. 37 (Janvier) et p. 10 (Avril.) Haeckel in Bull. Soc. Bot. Franc. 1880, p. 302 et in Rev. Mycol. 1881, p. 9 (Avril.).

2) Vedi Boll. Soc. Bot. It. 1889. *Sul Polyporus Gelsorum del Fries* etc.

descritto a p. 119, n. 19, vivente sui Gelsi è senza dubbio il *Polyporus squamosus*.

IPODERMEI DE BARY

Non trovai alcuna specie appartenente a questo gruppo ed a dir il vero, ignoro la causa di tal fatto Egual fenomeno osservava il prof. Penzig negli agrumi al qual proposito anzi egli scriveva [1]; « È pure degno di nota che interi gruppi di funghi sembrano esclusi dalla schiera degli agrumicoli così gl' ipodermei; e si è quasi tentato di ascrivere questo fatto alla struttura peculiare della famiglia delle auranziacee, alla consistenza coriacea delle loro foglie, all'abbondanza di certe sostanze particolari (olii eterei, glucosidi) in tutti gli organi epigei e via dicendo; ma è tanto incompleta la nostra conoscenza sulle funzioni biologiche di certi dettagli di struttura che ora non si possono pronunciare che mere ipotesi ». Ed ipotesi ancora non si potrebbero che citare nel caso del Gelso dove anzi noi non abbiano negli organi epigei sovrabbondanza di particolari sostanze, e meno ancora una peculiare struttura, od una consistenza coriacea delle foglie.

DISCOMICETI FRIES

Poche specie dobbiamo ascrivere a tal gruppo, tra cui vi sono la *Peziza cruenta* la *Mollisia discolor* il *Lecanidion atratum*. Quest'ultima specie anzi è frequentissima, ed assume forme assai diverse, poichè mentre alle volte l'ascoma è patellaceo, aperto e mostrante distintamente il disco, altre (*Jove sicco*) affetta la forma e la consistenza di un peritecio isteriaceo. Non mi è palese alcuna ragione che giustfichi il relativamente scarso numero di discomiceti moricoli, questo fatto è analogo a quello che si osserva negli agrumi.

---

1) Penzig *Funghi agrum.* in Mich. II, p. 390.

PIRENOMICETI FR. em. DE NOT.

Molte e belle specie notiamo di pirenomiceti moricoli; così la *Teichospora spectabilis* e parecchi *Lophiostoma*, nonchè alcune bellissime allantospore dei generi *Eutypa*, *Cryptovalsa*, *Diatrype*, *Diatrypella* etc. In generale primeggiano i funghi lignicoli e possiamo notare i *Melanomma* le *Teichosporæ* ed i *Lophiostoma* sopra nominati. Anche le *Hypocreacee* sono bene rappresentate, ma quando togliamo alcune specie italiane, segnatamente del genere *Nectria*, il resto è esotico. Di *Dothideaceæ* notiamo la sola *Dothidea Sambuci*, poichè la *Bagnisiella moricola* di Cooke ed Ellis altro non è che la *Botryosphæria Berengeriana* di Cesati e de Notaris. La famiglia delle Isteriacee non offre alcun che di notevole, mentre quella delle Perisporiacee non è rappresentata che dalla *Uncinula geniculata* e dalla *Meliola Mori*. Quest'ultima specie produce la malattia conosciuta sotto il nome di Morfea o Mal nero, della quale ho parlato in un anteriore lavoro [1]).

SFEROPSIDEI LÉV.

D'importanti fra gli Sferopsidei abbiamo la *Phleospora Mori* e la *Diplodia Mori*. La prima produce quella malattia conosciuta sotto i nomi di ferza, seccume, bruciatura, scottatura, intaccando le foglie del gelso, e facendole anzi tempo cadere, la seconda poi ha un'importanza tutt'affatto speciale, e dovuta essenzialmente alla sua enorme diffusione. È strano che una pianta come il *Morus*, la quale alligna parassiti di gruppi tanto diversi e tutti relativamente in scarsa quantità, abbia potuto essere invasa in grado eccessivo da una sola specie. È raro trovare un ramoscello di gelso che non sia più o meno inquinato da *Diplodia Mori*, e nelle parti affette da questo fungo difficilmente se ne trovano altri.

---

1) Berlese A. N. *Le malattie del Gelso prodotte dai parassiti vegetali*. Padova 1886.

Abbastanza frequente è ancora il *Coniothyrium fuscidulum*, specie del resto comune anche ad altre piante.

MELANCONIEI BERK.

Fra i Melanconiei pochi sono moricoli, e di essi nessuna specie è italiana. Abbiamo prima di tutto due *Cryptosporium*, il *Cryptosporium ferrugineum* del Bonorden, ed il *Cryptosporium Mori* del Fuckel, però ambedue queste specie sono poco conosciute, ed oserei dire incerte anche pel fatto che sono assai imperfettamente descritte, e non furono mai trovate da autori posteriori ai citati. Ricordiamo ancora il *Melanconium Dothidea*, il *Didymosporium pezizoideum* ambedue dello Schweiniz, (specie pur queste incerte od almeno poco note), e la *Pestalozzia Mori* del Montagne descritta per la prima volta dal Castagne sotto il nome inesatto di *Sphæria Mori.*

IFOMICETI MART.

Parecchie specie di Ifomiceti vivono sul gelso, ma non le credo ad esso speciali. Di importanti dal lato biologico, a dire il vero non ne abbiamo, poichè sono in generale tutte saprofitiche. Degna di nota è la *Monotospora sphærocephala*, che non trovai finora nel veneto che sul *Morus*. Osservo inoltre che qualche genere è bene rappresentato. Così lo *Stachylidium*, che conta 9 specie, ne ha 5 moricole, tra cui una nuova, ed il *Circinotrichum*, composto di due sole specie, è genere eminentemente moricolo, poichè oltre al noto *Circinotrichum maculiforme* trovasi sul Gelso anche l'altra specie *Circinotrichum inops*, la quale è nuova, e sembra (almeno finora) speciale del Gelso.

L'*Acrostalagnus cinnabarinus*, affine agli *Stachylidium*, riscontrarsi pure sul *Morus*. Bella è ancora l'*Isaria micromegala*, che si rinviene sui tronchi guasti di Gelso nei mesi di autunno ed al principiar della primavera,

Altre specie di Ifomiceti vivono sul Gelso, ma come dissi, esse offrono nella vita del *Morus* un'importanza tutt'affatto secondaria, poichè intaccano gli organi allorquando sono in via di putrefazione Però siccome frequentemente si riscontrano, così io le descrivo e le figuro nell'opera, affinchè lo studioso possa, avendole trovate, giovarsi del mio testo onde riconoscerle.

MIXOMICETI WALLR.

Poche specie appartenenti a questo gruppo trovai sul gelso, e nemmeno ad esso speciali, come è in generale di tutti i mixomiceti il cui sviluppo non è determinato ad una sola pianta ma crescono indifferentemente sopra parecchie. Tra le specie che ebbi occasione di vedere sul Gelso, citerò la *Badhamia hyalina* colla sua forma *subsessilis*, ed il *Physarum compressum*. In proposito anzi di quest'ultima io dirò che l'esemplare da me trovato si deve ascrivere alla specie dei chiarissimi Albertini e Schweiniz. È inoltre probabile che il *Physarum nephroidem* non sia che una semplice varieta del *Physarum compressum*, poichè esattamente a questo corrisponde per alcuni caratteri salienti. Infatti la rete del capillizio coi soli nodi ripieni di calce, indica una grande affinità tra le due specie in discorso; un carattere distintivo esiste solo nello stipite, che il Cooke dice essere nel *Physarum nephroideum* nero e nitido. Lo Schroeter nella sua pregevole opera *Kryptogamem-Flora von Schlesien* (Pilze p. 128) considerò il *Physarum nephroideum* del Rostafinski come sinonimo del *Physarum compressum* di Albertini e Schweiniz. Queste sono le specie di Mixomiceti trovate sul gelso, ma ho motivo di ritenere che questo scarso numero possa essere aumentato da nuove ricerche.

Nelle presenti considerazioni non ho trattato di quei gruppi (Gasteromiceti, Ficomiceti, Saccaromiceti, Schizomiceti, Tuberacei) i quali non hanno e (tolti forse i Ficomiceti e gli Schizomiceti) non possono anzi avere rappresentanti tra i funghi moricoli.

Non è certo temerità il dire che eseguendo nuove ricerche,

altre specie ancora si possano trovare; e ciò sopratutto pel fatto che le mie investigazioni lunghe, ed il più possibile accurate sebbene sieno state fatte sopra una zona piuttosto estesa, pure non giunsero sino alle regioni in cui il Gelso è veramente spontaneo, e le quali sono la patria di tale pianta.

Ora io altre volte mi sono sforzato di dimostrare che le condizioni di sviluppo dei funghi non sempre sono date dalla matrice, poichè talvolta in questo sviluppo ha una grande importanza l'ambiente. Ciò è dimostrato dal fatto che la medesima pianta, in tutti i luoghi ne' quali essa si trova non é invasa dai medesimi parassiti, e non in eguale grado da quelli comuni alle due località. Alcuni parassiti sembrano speciali ad una data località, ed io ricordo di aver invano cercato nel Veneto il *Lophiostoma Julii* rinvenuto dal Fabre in Valchiusa, mentre ebbi parecchie volte ad imbattermi nella *Teichospora spectabilis* e nel *Lophiostoma elegans,* dal medesimo Fabre trovati nelle stesse località. Un fatto anche più curioso si è quello che il *Tryblidum rhopalascum* trovato sul Gelso a Selva e nei pressi di Vittorio (regioni montuose) non venne da me e da altri ancora raccolto nel Padovano.

In vista di tali fatti ho motivo adunque di ritenere che altri parassiti moricoli vi sieno da scoprire, specialmente in quelle regioni nelle quali non poterono spingersi le mie ricerche.

Armillaria mellea (Vahl) Quél.

(*tab.* 1, *fig.* 1-5)

Quélet Champ. du Jura et Vosg. p. 75
Gillet Hymenomyc. de France p. 83 (cum icone).
» Tabl. anal. des Hymenomycetes p. 13.
Bizzozero Flora Veneta Crittog. Parte I, p. 36.
Voglino Ricerche Anal. sugli Ag. Venet. p. 8, tab. III. fig. 3, a, b, c.
Vahl Flora Danica, tab. 1013 (*Agaricus melleus*).
Greville The schottish crypt. Flora, tab. 332 (*Agaricus melleus*).
Krombholz Nat. Abbild. taf. 43, fig. 2-6 (*Agaricus melleus*).
Viviani Funghi d'Italia, tab. 51 (*Agaricus melleus*).
Vittadini Descr. Funghi mang. ecc. p. 16-24, tab. III, (*Agaricus melleus*).
Fries Systema Mycol. I, p. 30, Epicris. Syst. Myc. Ed. I, p. 22 et Hymenomycetes Europaei p. 44 (*Agaricus melleus*).
Corda Icones Fungorum III, p. 46, tab. 102 (*Agaricus melleus*).
Hoffmann Icones analityci Fungor. tab. 21, fig. 1 (*Ag. melleus*).
Berkeley Outlines of Brit. Fungol. p. 96, tab. 4, fig. 1 (*Agaricus melleus*).
Cordier Les Champ. de la France p. 22, tab. VIII (*Ag. melleus*).
Britzelmayr Hymenomycetes Ausbur. p. 24 (*Ag. melleus*).
Cooke Handbook of Brit. Fungi p. 119.
» Illustr. Brit. Fungi (Hymenomyc.) tab. 22 (*Ag. melleus*).
Winter Die Pilze p. 831 (*Agaricus melleus*).
Berlese Le Malatt. del Gelso p. 1 fig. I, (*Agaricus melleus*).
Schaeffer Icones Fungorum tab. 74 (*Agaricus obscurus*).
Bulliard Champignons de France, tab. 377, et 450. fig. 3 (*Agaricus annularius*).
Sowerby Engl. Fungi tab. 101 (*Agaricus stipitis*).
Bolton Hyst. Fung. tab. 136 (*Agaricus fusco-pallidus*).
» Hyst. Fung. tab. 140 (*Agaricus congregatus*).
Flora batava tab. 824 (*Agaricus mutabilis*).
Paulet Traite des Champign. tab. 148 (*Hypophyllum polymyces*).

Pileo initio clavaeformi, plerumque umbonato, umbone obscuriore, demum subnudo, cavo, subinfundibuliformi, marginibus substriatis, plicato-repandis; lamellis tenuibus, subdistantibus, demum pallide vel albido-rufescentibus, margine libero integro, obscuriore; stipite pleno, fibroso, cortice fragili, deorsum ut plurimum, floccis lutescentibus (anuli portiunculis) sparso; anulo amplo, flocccoso, basi latissima stipiti, quem prima aetate ex integro involvit, insidente; colore pilei albido, luteo, ochra-

ceo, olivaceo, fusco, fusco-nigricante etc.; squamarum aureo, fusco, nigro; colore stipitis albido-carneo, albido-luteo, rufescente hinc praesertim basim versus olivaceo-fusco, nigricante; anulo supra albido-roseo, subtus lutescente; sporis ellipsoideis, inaequilateralibus, apiculatis, hyalinis, 7-9 = 4-6; basidiis clavatis, 4-sterigmicis, 32-36 = 7; sterigmatibus acicularibus, 4-6 = 2-3.

Habitat *ad basim truncorum* Mori albae *et.* M. nigrae *nec non aliarum arborum in tota Europa, satis frequens vere et autunno.*

Esculentus; odor gratus farinae recentis; sapor nauseosus amarus. Solitarius, maximus inter folia decidua silvarum; dense caespitosus ad bases truncorum.

Osservazioni. L'*Armillaria mellea* è un fungo, che generalmente vive in cespiti, più o meno numerosi, alla base dei gelsi e di altre piante, nelle quali produce, secondo alcuni autori, la malattia del Falchetto.

Allorchè un gelso è affetto di Falchetto, si sviluppano alla base del tronco i carpofori dell'*Armillaria mellea*. Esaminando le radici, si vede che, fra la corteccia ed il legno, esistono tanti filamenti bianchi, i quali vivendo a spese della zona generatrice, uccidono in parte le dette radici, producendo in esse una putrefazione più o meno avanzata. Talvolta questi filamenti, infiltrati fra la corteccia ed il legno, incontrandosi tra di loro costituiscono una lamina, che circonda tutto od in parte il legno della radice.

Questi filamenti micelici furono ritenuti, da alcuni autori, un essere autonomo, che il Persoon chiamò *Rhizomorpha subcorticalis*. Però uno studio accurato dello sviluppo dei filamenti in discorso mostra, che essi non sono altro che lo stato miceliale dell'*Armillaria mellea*. La maggior parte dei Botanici ritiene, che l'*Armillaria mellea* sia la causa della malattia, mentre altri opinano che essa sia l'effetto, e che non si sviluppi altro che allorquando la corteccia radicale ha raggiunto un grado di decomposizione piuttosto avanzato.

La mortalità prodotta dal Falchetto è considerevole, ed alle volte interi filari di Gelsi ora rigogliosi, intaccati dalla Crittogama (come dice il prof. Gibelli) (1), a poco a poco muojono. Il Falchetto si sviluppa nei Gelsi in due modi, o per spore o per infezione. Lo sviluppo per spore è più raro. In questo caso le spore del parassita entrano per le screpolature della corteccia alla base del tronco, ed ivi germogliano, cioè emettono dei filamenti bianchi, che vanno a costituire la Rizomorfa. Il secondo mezzo dello sviluppo del Falchetto è l'infettivo. Infatti allorchè una radice affetta viene a contatto con una sana, trasmette a questa la malattia, ed il Gelso a poco a poco deperisce. Alcuni mezzi sono impiegati per combattere la malattia del Falchetto, tra i quali importante è quello di estirpare, od isolare il Gelso affetto, mediante una fossa, che segua la projezione della chioma della pianta stessa. In tal modo viene impedita la propagazione della malattia per mezzo della Rizomorfa. Del resto io ho trattato la questione del Falchetto in un precedente lavoro (2), ed a questo rimando il lettore per maggiori dettagli.

Spiegazione della tav. fig. 1 fungo grandezza al vero, 2-3 sezioni, 4 basidi 5 spore.

(1) Gibelli. Osservazioni sopra la malattia dei Gelsi, detta il male del Falchetto.
(2) Berlese. Le malattie dei Gelsi prodotte dai parassiti vegetali. Padova.

Fasc. VII, N. 31.

Collybia velutipes Curt.

(**Tab.** 2, **Fig. 1-4**)

Curtis Flora Londinensis 4. tab. 70 (sub *Agar.*).
Fries Syst. Mycol. I, p. 119. Hymen. Europ. p. 115.
Bolton History Fung. tab. 135.
Sowerby Col. Fig. Engl. Fungi tab. 384, fig. 3.
Krombholz Taf. mykol. tab. 44, fig. 6-7.
Quelet Champ. Jura et Vosg. p. 54.
Gillet Hymen. France p. 318 (*cum icone*).
Saccardo Syll. Hymen. Vol. I, p. 212.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 44.
Voglino Obs. Ag. It. bor. p. 16, tab. III, fig. 11.
Berlese Alc. Id. Fl. Mic. Gelso p. 24.
Hudson Flor. Angl. p. 615 (*Agaricus mutabilis*).
Bulliard Champ. Fr. tab. 344 (*Agar. nigripes*).
Schummacher Enumer. II, p. 306 (*Ag. Æsculi*).
Trattinik Fung. Austr. tab. 7, (*Ag. austriacus*).

Pileo carnoso, tenui, pallide lutescente vel luteo-aurantiaco, centro saturatiore, conico dein convexo et plano, demum parum concavo, margine leniter undulato, tenuiter striatulo, glabro, viscido, 2-5 cm. diam., lamellis adnexis, parce numerosis, pallidis dein luteolis, basi latioribus, apicem versus attenuatis; stipite flavo, prope lamellas albo-rubescente, undique velutino, h. e. lanugine brunnea, vel rubiginoso-brunnea dense tecto, sursum attenuato, recto vel basi curvato, 4-8 cm. longo; basidiis clavatis 4-sterigmicis, 25-27 ≈ 4-5; sterigmatibus acicularibus, sporis ellipsoideis, subinde inæquilateralibus, basi leniter apiculatis; 7-9 ≈ 3-5, hyalinis; cystidiis fusoideis, apicem versus constrictis, deorsum attenuatis.

Habitat *ad truncos* Mori albæ *subemortuos, cæspitose crescens in toto agro veneto et tridentino, nec non in aliis regionibus Italicis et extra-italicis*. Serotina per omnem hiemen persitens.

Osservazioni. È specie abbastanza frequente, e vive anche sopra altre piante. Quantunque talvolta si riscontri sopra piante non completamente morte, pure devesi ritenere saprofita.

Omphalia epichysium Pers.

(**Tab.** 2 **Fig. 4-7**)

Persoon Icon. Pict. tab. 13, fig. 8.

Fries Syst. Mycol, I, p. 169, Hymen. Europ. p. 158.

Saccardo Syll. Hymenom. Vol. I, p. 315.

Berlese Alc. Idee Fl. Mycol. Gelso p. 24.

Gillet Hymenom. Fr. p. 297.

Pileo membranaceo, planiusculo, umbilicato, glabro dei infundibuliformi, udo striato, cinereo-fuligineo, sicco pallido, sericeo, vel flocculoso-squamoso, 1-2 cm diam., stipite subfistuloso, glabro, cinereo, æquali, tenaci, 2 ½ cm. longo, levi, glabro, basi tomento albo prædito; lamellis breviter plano-decurrentibus, albido-cinereis; sporis ellipsoideis vel sphæroideo-ellipsoideis, 8-10 ≈ 4-5, hyalinis; basidiis clavatis.

Habitat *ad ligna* Mori albæ *mucida in agro Tridentino.*

Osservazioni. Ebbi questa specie mercè la gentilezza del Rev. Ab. G. Bresadola, il quale la trovò nei Gelsi del territorio trentino. Vive anche sopra altre piante e venne ritrovata in varie regioni europee.

Pholiota curvipes Fries.

(**Tab.** **Fig. 8-11**)

Fries Epicr. p. 168, Monogr. I, p. 316, Hym. Eur. p. 223 Icon. tab. 104, fig. 3.

Cooke Ill. Britt. Hymen. tab. 370.

Berlese Alc. Idee Fl. Myc. Gels. p. 24.

Saccardo Syll. Hymen. Vol. III, p. 755.

Albertini et Schweinitz Consp. n. 471 (*Ag. curvipes?*) (non Pers).

Pileo subcarnoso, convexo-expanso, in squamas floccosas adpressas lacero; eumorpho, tenui, tenaci, non hygrophanum, luteo-fulvo vel aurantiaco, 4-5 cm. lato; stipite subfistuloso, tenui incurvo, fibrilloso annulloque flocoso-radiato, flavo, æquali, 2-3 cm. longo, 3-4 mm. crasso; lamellis adnatis, latis, albo-lutescentibus, demum fulvis; sporis subellipsoideis inæquilateralibus, uniguttulatis, flavescentibus (s. mcr.), 6-7 ≈ 3-4.

Habitat *ad lignum emortuum* Mori albæ *in agro Tridentino.*

Osservazioni. Ebbi dal Rev. Ab. Bresadola alcuni disegni di questa specie, e siccome non concordavano perfettamente colle figure del Cooke e del Fries così ho riportato uno di questi disegni (fig. 9).

Mycena lasiosperma Bres.

(*tab. 3 fig.* 1-4)

Bresadola Fungi Tridentini fasc. III, p. 33, tab. XXXVI, fig. 1.
» Hedwigia 1883, p. 186.

Caespitosus; pileo membranaceo, e conico - campanulato expanso-umbonato, ambitu integro, demum revoluto, subviscido, pruina grisea primum tecto, dein glabrescente, ad umbonem striato, e livido-griseo subalutaceo, centro obscuriore, 1 - 2, 5 cm. lato; lamellis strictis, subconfertis, ex albo griseis, venoso connexis, postice sinuato-uncinatis; stipite fistuloso, aequali, sursum pallido, deorsum castaneo, albo-pruinato, 3-4 cm. longo, 1-2 mm. crasso, basi albo-hirsuto, radicato, aliis stipitibus caespitose coalito; carne subconcolori, odore forti, farinaceo-rancido, sapore miti; sporis hyalinis, globosis, tuberculoso-aculeatis, 6-7 μ. diam.; basidiis clavatis, 22-32 ≈ 5-7; cystidiis fusoideis, basi truncatis, apice appendiculis erectis, saepe ramosis praeditis, 40-55 ≈ 8-14, hyalinis.

Habitat *ad* Moros, *adhuc stantes in pratis juxta* Magras, *agri tridentini post largas pluvias abunde. Autunno.*

Osservazioni. Questa specie è affine alla *Mycena levigata*, essa è caratterizzata principalmente dalle spore (fig 4), munite costantemente di tubercoli aculeiformi. Vive in cespiti di parecchi individui, ha un cappello membranaceo, prima conico-campanulato, (fig. 1-2) poi espanso, ed il cui margine è liscio, e da ultimo revoluto. Il centro del cappello è di un colore più carico del rimanente, che è grigiastro. Le lamelle sono subconferte, ed al di dietro sinuoso-uncinate. Lo stipite nulla offre di particolare, tranne che alla base è munito di filamenti corti e bianchi. Belli e caratteristici di questa specie sono i cistidi, che alla parte superiore terminano in alcune appendicole erette, spesso ramose.

Si sviluppa sui tronchi di Gelso, in autunno, dopo frequenti pioggie.

L'esemplare figurato è dovuto alla gentilezza del Chiarissimo G. Bresadola, che assai volentieri qui pubblicamente ringrazio.

Mycena hiemalis (Osbeck) Quél.

(*tab.* 3 *fig.* 5-10)

Quélet Champignons du Jura et Vosges p. 110.
Gillet Les Hymenomycetes p. 280.
Bizzozero Flora Veneta Crittogamica. Parte I, p. 45.
Osbeck in Retz. Suppl. p. 19 (*Agaricus hiemalis*).
Scopoli Flora carniolica p. 457 (*Ag. umbelliferus « corticinus »*).
Bulliard Champign. tab. 519 fig. I, A (*Agaricus corticalis*).
Fries Systema Mycol. I, pag. 159 (*Agaricus corticola b. albidus*).
» Epicr. Syst. Myc. I, 119, et II, p. 163 (*Agaric. hiemalis*).
» Icones Hymenomycetum tab. 85, fig. 1 (*Agaric. hiemalis*).
Berkeley et Broome Not. Brit. Fung. n. 993 (*Ag. hiemalis*).
Secretan Mycograph. suisse n. 497 (*Agaricus auripes*).
Lasch in Linn. n. 345 (*Agaricus adscendens*).
Cooke Handbook of. Brith. Fungi p. 76 (*Agaricus hiemalis*).
» Illustrat. of Brit. Fungi (Hymenom.) tab. 164 (*Ag. hiem.*).
Winter Die Pilze n. 749 (*Agaricus hiemalis*).

Pileo tenui, campanulato, obsolete umbonato, margine striato; stipite tenui, adscendente, deorsum puberulo; lamellis adnatis uncinatisque; basidiis clavatis, guttatis, 3-4 sterigmicis; sterigmatibus acicularibus, conidia ovoidea, hyalina, basi apiculata, guttulata gerentibus.

Habitat *ad cortices, inter Muscos,* Mori albae *et* Mori nigrae, Fiumicello *et* Padova *in Italia boreali hieme.*

Mycena corticola vulgo longior, pallidior, nimis affinis; pileus pruinatus etiam in hoc, sed color laetior, vix cinereo-fuscus.

Osservazioni Il funghetto qui descritto è assai affine alla *Mycena corticola*, e ciò osserva anche il Fries stesso. È caratterizzato da un cappello (fig. 5-8) campanulato, il cui margine è striato. Lo stipite è sottile, ascendente, pubescente alla base. Le lamelle sono adnate, uncinate, i basidii (fig. 9) sono clavati, e portano 3-4 sterigmi, sui quali sono inseriti dei conidi (fig. 10) ovoidali, apicolati.

Ritrovai questa specie nella corteccia di Gelso bianco e nero, abbastanza frequentemente, nel tardo inverno. Il suo colore caratteristico, e che lo distingue dall'affine *Mycena corticola*, è un bianco gialliccio, il quale diventa poi cenerognolo, ed un po' più carico nella parte superiore del cappello.

Pleurotus ostreatus Jacq.

(*Tab.* 4 1-6)

Jacquin Flora Austr. Vol. II. p. 3, tab. 104.
Curtis Flora Londinensis, tab. 216.
Persoon Syn. Fung. pag. 477 et Mycet. Europ. III. p. 35.
Fries Syst. Mycologic. I. p. 182.
» Hymen. Eur. Ed. I 133 et Ed. II p. 173.
Chevallier Flor. gen. des env. de Paris vol. I p. 192.
Trattinik Die Essbar. Schwam. etc. p. 92, tab. o.
Krombholtz Natur. Abbild. der essb. etc. tab. 41.
Vittadini Descr. Fung. mang. ecc. tab. 4, p. 25.
Venturi Studi micologici p. 12, tav. 4 fig. 30, 31.
Briganti Hist. fung. Regni Neapolit. p. 116, tav. 43, fig. 12.
Cooke Illustrat. of British Fungi (Hymenom.), tab. 195.
Bizzozero Flora Critt. veneta Part. I (Funghi) p. 50.
Flora Danica tab. 892. (*Agaricus nigricans*).
Schumacher En. pl. p. 102 (*A. crispatus* et *A. glaucoumbrinus* et Otto *A. atro-albus*). Confr. Fr. Syst. Myc. I. p. 182.
Bulliard Champ. de la Franc. tab. 508 (*A. dimidiatus*).

Caespitosus; pileo juniore nigro-violaceo, mox fusco, inde cinereo, dein expallido, tandem flavescente, carnoso, glabro, molli, conchato, subdimidiato, adscendente; lamellis parum numerosis, decurrentibus, subdistantibus, eglandulosis, albido-cinereis, postice anastomosantibus, lamellulis numerosissimis; stipite abbreviato obsoletoque, albo-cinerascente, laevi aut piloso-strigoso, firmo, elastico, sursum dilatato atque in pileum diffuso; sporis ovoideis 6-7 × 2 1/2 - 3, hyalinis; basidiis elongatis, sterigmatibus acicularibus, exilibus. Carne subtenace, fibrosa, aquoso-albida, esculenta. Sapore grato, subdulce; odore suavi.

Habitat *ad truncos emortuos* Mororum plurimarumque arborum frondosarum *in tota Europa, frequens hieme et vere. Edulis.*

Osservazione. Il *Pleurotus ostreatus* di Jaquin è una specie comune; si trova alla base dei tronchi degli alberi annosi, tanto nelle stagioni moderate che nella fredda, anzi per questa sua proprietà di vivere anche durante l'inverno, vien chiamato dai Toscani *Gelone*. È caratterizzato principalmente dalla forma speciale del cappello, nonchè dal colore. Allorquando il fungo è giovanissimo, (fig. 3) è coperto da una fitta lanugine la quale va scomparendo, man mano che esso si sviluppa. Un fatto importante nella vita di questo essere, è la forma che può assumere il cappello a seconda che l'individuo sia cresciuto sopra un piano orizzontale, o sopra un verticale. Così nel primo caso, si svolge un cappello (fig. 2) regolare, tondeggiante, alquanto prominente al centro e con uno stipite lungo, centrale e diritto; e nel secondo invece il cappello (fig. 1) pren-

de una forma elissoidale, il gambo è eccentrico e tutto il fungo tende a innalzarsi verticalmente assumendo la forma di un ventaglio. Il colore del cappello è assai variabile, e mentre nell' individuo giovane è nereggiante, traente un po' al violaceo, è invece giallo pallido, nel maturo, passando per le gradazioni del rosso marrone e del giallo scuro. Le lamelle sono scarse, (fig. 4) decorrenti, prive di ghiandole ed alla base si anastomizzano. Le spore (fig. 6) ovoidali, incolore, sono sostenute da basidi allungati, jalini, per mezzo di sterimmi acicolari. (fig. 5).

La sinonimia dell' *Agaricus ostreatus* offre qualche punto oscuro, e ciò dipende dalla discordanza che presentano le figure dei diversi autori, destinate a rappresentarlo. Egli è certo che la specie illustrata dal Jacquin nella tavola 104 della *Flora Austriaca*, deve riferirsi all'*Agaricum esculentum, squamosum, glabrum, superne obscurum, inferne subalbidum et lamellatum* di Micheli (Gen. p. 122) ed il Chiariss. Viviani lo afferma nella sua opera «I Funghi d'Italia» (p. 49.) Dopo del Jacquin questo fungo venne illustrato nella Flora Danica (tab. 892) sotto il nome di *Agaricus nigricans*, identità non accettata dall'esimio Briganti contro l'opinione dei valentissimi Fries e Vittadini. È indubitato che l'*Agaricus fimbriatus* della Flora Danica (tab. 891) non si deve riportare all'*A. ostreatus* di Jacquin, come opinano i prelodati Vitttadini e Viviani, ma bensì all'*A. craspedius* di Fries, il quale autore a ragione lo distinse. Dopo della Flora Danica si occupò del fungo in questione il Bulliard, che secondo l' opinione di qualche autore, pare l'abbia descritto e figurato parecchie volte sotto varii nomi.

I Micologi però, non furono tutti d'accordo nello stabilire quali specie del Bulliard si devano riferire all'*A. ostreatus;* ed il Viviani a mo'd'esempio ritiene che l'*Agaricus dimidiatus*, l'*A. conchatus*, e forse l'*A. glandulosus* sieno identici all'*A. ostreatus*, non tenendo conto del colore, il quale, con giudizio certo troppo rigoroso, egli chiama falso in tutte le tavole Bulliardiane. Per l'*A. conchatus* basterà dire che per la sua natura coriacea, allorchè è maturo, fu passato al genere *Panus*. Il Vittadini invece riferisce all'*A. ostreatus* soltanto l'*A. dimidiatus* di Bulliard, e ciò è esatto anche secondo l'opinione di Fries. Il Briganti all'*A dimidiatus* aggiunge a torto l'*A. conchatus*, ed assimila al primo l'*A. inconstans*, che deve ritenersi invece una varietà del secondo e quindi di tutt'altro genere. Aggiungerò inoltre che non troppo a ragione il Chiariss. Viviani riferisce l'*A. salignus* e l'*A. allochrous* di Persoon all'*A. ostreatus*, poichè mentre tutti i Micologi concordano nel ritenere distinto il primo, il Fries, dice che il secondo poichè «*adultus dicitur coriaceus*» deve esser posto nel genere *Panus* vicino al *P. conchatus*. I precitati Fries, Vittadini e Viviani emettono concordemente il dubbio, che l'*A. glandulosus* di Bulliard possa essere l'*A. ostratus* di Jacquin ed infatti mentre il Viviani si limita ad esporre la probabile identità delle due specie in discorso, prima di lui il Fries a proposito dell'*A. glandulosus* scriveva: «*Meo sensu ab A. ostreato non distinctus, sed est species Bulliardiana ab accuratis observatoribus distincta et certe forma singularis A. ostreato, major, carnosior, pileo obscuro. Num glandulae mucedo parasitica?*» opinione quest'ultima secondo me, vicinissima al vero. Il Vittadini poi parlando delle due specie suddette dice «L'*Agaricus glandulosus* dello stesso autore (*Bulliard*) rassomiglia perfettamente all'Ostreato. La sola differenza sta nelle ghiandolette pelose di cui sono sparse le lamelle e che forse non sono altro che i germi del fungo sviluppatisi nelle lamelle stesse, come vidi più volte intervenire a quelle dell'ostreato.» Del resto tale questione non è ancora spiegata.

Polyporus hispidus (Bull.) Fr.

(*tab.* 5)

Fries Syst. Mycol. II, p. 362 Epicr. Syst. Myc. I, p. 458. et Ed. II, p. 551..
Greville Scott. Crypt. Flor. vol. I, tab. 14.
Battarra Fung. Arim. hist. t. 33 fig. II, H.
Hussey Illustr. of Brit. Mycol. I, tab. 29-31.
Krombholtz Natur. Abbild. essb. tab. 48, fig. 7-10.
Fuckel Symbolae Mycol. et App. p. 19.
Cooke Handbook of Brith. Fung. p. 272, n. 768.
Saccardo Mycologiae Ven. Specimen p. 51.
Winter Die Pilze pag. 430, n. 1006.
Bizzozero Flora Veneta Critt. part. I, (Funghi) p. 90.
Bulliard Champignons p. 351, tab. 493 et 210, (*Boletus hispidus*).
Persoon Synopsis Fungorum p. 256 (*Bol. hispidus*).
Withering Botanic. arrang. ed. VI, vol 4, p. 397 (*Bol. hisp.*).
Albertini et Schweiniz Consp. Fung. p. 248 (*Bol. hisp.*).
Bolton Fung. hist. t. 161 (*Boletus hispidus*).
De Candolle Flore Franc. ed III, vol. II, p. 120 (*Bol. hisp.*).
Merat Nouv. Flore des Env. de Paris vol. I, p. 42 (*Bol. hisp.*).
Lightfoot Flora scotica, p. 1033 (*Boletus spongiosus*).
Hooker Flora scotica, part. III, p. 27 (*Boletus spong.*).
Hudson Flora anglica p. 626 (*Boletus villosus*).
Scopoli Flora carniolica I, p. 468 (*Boletus hirsutus*).
Sowerby Engl. Fung. tab. 345 (*Boletus velutinus*).
Relhan Flora cantabrigiensis ed. III, p. 549 (*Bol. velutinus*).
Purton The Brith. pl. vol. II, p. 972 et vol. III, p. 447 (*Boletus velutinus*).
Pollini Flora Veronensis III, p. 607, (*Boletus flavus*).
De Hohenbühel-Heufler Enum. Crypt. Ven. p. 65(*Polyporus Pollinii*)
Karsten Hattsvampar vol. II, p. 70 (*Inonotus hispidus*).

Pileo compacto, spongioso-carnoso, dimidiato, pulvinato, hispido, subferrugineo, intus divergenti-fibroso, poris minutis, rotundatis, subdiscretis, fimbriatis, pallidioribus; basidiis oblongis, vel clavatis, guttulatis, 2-4 sterigmicis, 20-25 ≈ 4; sterigmatibus acicularibus, sporas sphaeroideas vel vix ovoideas, 8-10 ≈ 8, pallide aureas gerentibus.

Habitat *ad truncos* Mororum *et aliarum arborum in tota Europa; frequens autunno.*

Osservazioni. In questa specie il cappello è pulvinato, compatto, spugnoso-carnoso, da adulto coriaceo e soveroso, ispido, rosso-ferrugineo, largo sino a 2 decimetri, e lungo dai 10 ai 12 centimetri, internamente composto di fibre divergenti, e che appariscono distinte qualora si pratichi una sezione longitudinale. I pori sono minuti, rotondi, giallastro-pallidi, ed i tubi veramente capillari sono tappezzati da basidii tozzi portanti delle spore gialliccie rotonde o leggermente ovoidali.

Il Pollini nella *Flora Veronensis*, p. 607, parlando del *Polyporus ignarius* dice *Boletus* (*Polyporus*) *flavus Boleti ignarii varietas memorabilis, vel distincta forte species est: pileo sessili semiorbiculari, primum molli, dein coriaceo-suberoso, aurantiaco, superne tuberculoso-rugoso, subtomentoso, poris minutissimis, brevissimis, pallidioribus. Videtur biennis.* Però si vede tosto che il *Polyp. flavus* del Pollini non poteva essere una varietà del *Pol. ignarius* e ciò giustamente osserva il Barone De Hohenbühel-Heufler nell' *Enumeratio Cryptogamarum Italiae Venetae* a p. 65 dove dice « *Pollinius dubie proposuit suum fungum pro varietate Polypori ignarii vel distincta specie de quo notandum, Polyp. Pollinii haud pertinere ad Polyp. ignarium nec huic propinquum esse, quia Pollinius l. c. dicit, hunc fungum primum mollem denim coriaceo-suberosum esse et verosimiliter biennis. Qua ex causa ad aliam sectionem potissimum in vicinia P. hispidi numerandus est.* » Questo autore non accettò neanche il nome di *Polyporus flavus* dato dal Pollini alla sua specie e chiamandola *Polyporus* Pollini osservò in proposito: « *Nomem Polypori flavi jam existit pro alia species* (*Polyporus flavus Iunghuhn in Actis societ. sc. et art. Bataviensis XVII. III. Impr. sep.* 46, 48, *tab.* 10, *fig.* 25, 26); *hinc novum adhibere coactus sum.* » Però il *Polyporus Pollinii* non poteva sussistere. Infatti il Prof. Saccardo esaminando l'esemplare di *Boletus Mori* dell'Erbario di Pollini, trovò che esso non era altro che un giovane individuo del *Polyporus hispidus*, e questo fatto importante egli rese noto nel lavoro *Mycologiae venetae Specimem* dove a p. 51 dice *Boletus flavus Poll. uti me evincit autopsia speciminis in ejus herbario asservati, est Pol. hispidus junior pileo minus hirsuto porisque brevioribus.*

Lo stesso Pollini (l. c.) riferisce al suo *Polyp. flavus*, l' *Agaricum Gelsis seu Moris adnascens, squamosum* ecc. del Micheli, (Gen. 118) ma il succitato Barone Hohenbühel-Heufler dice, che la specie polliniana, non può essere quella del Micheli *quia haec ut lignosa describitur*, ed aggiunge: *Potius fungus ille Michelianus ad Polyp. fulvum pertinet.* A dir il vero quantunque il *Polyp. fulvus* sia frequente, io non l' ho mai trovato sui Gelsi, e perciò non lo dò come specie moricola. Spero però di trovarlo il qual fatto maggiormente avvalorerà in certo modo, l' asserzione del dotto Heufler.

Polyporus squamosus (Huds.) Fries.

(*Tab.* 6 *fig.* 1-3)

Fries Systema Mycologicum Vol. I, p. 343.
» Elenchus Fungorum p. 73 et Epicrisis Syst. Mycol. Ed. II, p. 533.
Greville Scottish Crypt. Flora tab. 207.
Rostkovius Pilze Deutschland's in Sturm's Deutschl. Flora tab. 2.
Hussey Illustr. of British Mycolog. I, tab. 33.
Berkeley Outlines of British Fungol. p. 238.
Kickx Flore Cryptog. des Flandres p. 221 (cum var.).
Fuckel Symbolae Mycologicae p. 20.
Cooke Handbook of British Fungi p. 265.
Gillet Hyménomycétes p. 668 (cum icone).
Winter Die Pilze I. p. 445.
Bizzozero Flora Veneta Crittog. I. (Funghi) p. 97.
Hudson Fl. Angl. p. 626 (*Boletus squamosus*).
Bolton Hist. of Fung. t. 77 (*Boletus squamosus*).
Relhan Flora cantabrigensis Ed. II, p. 547 (*Bolet. squamosus*).
Flora Danica tab. 983 et 1196 (*Boletus squamosus*).
Sowerby English Fung. tab. 266 (*Boletus squamosus*).
Hooker Flor. Lond. New Series (cum ic.) (*Bolet. squamosus*).
Flora scotica pars II. p. 27 (*Boletus squamosus*).
Scopoli Flora carniolica II, p. 469 (*Boletus caudicinus* var. 1).
Persoon Disposit. Methodic. Fung. p. 27 (*Bolet. platyporus*).
» Commentar. Doct. Jacob. Schaeff p. 40 (*Bol. platyp.*).
» Mycologia europaea II. p. 53 (*Polyporus flabelliformis*).
» Synopsis methodic. Fungor. p. 521 (*Bol. platyp.*).
Albertini et Schweinitz Conspect. Fung. Lusat. p. 425 (*Boletus platyporus*).
Bulliard Champig. de la France p. 344, tab. 19 (*Bol. Juglandis*).
Schaeffer Fungor. Bavar. Rat. icon. t. 101, 102 (*Bol. Jugland.*).
De Candolle Flora Franc. Vol. II, p. 121 (*Bolet. Juglandis*).
Bulliard Champig. de la France tab. 114 (*Bolet. polymorphus*).
Bolton An History of Funguss. tab. 138 (*Bolet. rangiferinus*).
Lightf Flora scotica p. 1032 (*Boletus cellulosus*),
Batsch Elenchus Fungorum t. 10, fig. 41 (*Bolet. subsquamosus*).

Harzer Pilze tafel 32 (*Polyporus giganteus*).
Venturi I Miceti dell'agro Bresc. tab. XXXVII (*Bol. squam.*).
Viviani Funghi d'Italia tav. LVII (*Polyporus Mori*).

Pileo carnoso-lento, flabelliformi, explanato, subochraceo, squamis latis, adpressis, maculiformibus, centrifugis, obscurioribus variegato; stipite excentrico lateralique, obeso, apice reticulato, basi nigricante; poris tenuibus, variis (primo minutis), dein amplis, angulatis, lacerisque, pallidis.

Habitat *ad truncos* Mori albae *et* M. nigrae *in toto agro Veneto, nec non in aliis regionibus europaeis.*

Speciosus, vulgo giganteus, junior subcentralis et umbilicatus, demum lateralis, admodum varius, ut vulgo tres multaeve sp. separentur, quas recipere non possunt illis qui decades aeque distinctarum formarum observant.

Osservazioni. Questo fungo è abbastanza comune nel veneto, dove trovasi sopra varie piante. È caratteristico oltre che per la grandezza, anche per la sua superficie coperta di squame oscure, e pel suo colore giallastro. L'imenio invece è formato da pori assai tenui, di grandezza non eccessivamente costante, i quali prima sono piccoli indi col crescere del fungo si fanno più grandi, e danno alla parte inferiore del polipero stesso un aspetto reticolato caratteristico.

Lo stipite è nereggiante alla base, e molto grosso, talvolta breve, tal altra alquanto allungato, carnoso. La carne è bianca e di un sapore buono ma assai tenace, ed indigesta.

Il *Polyporus squamosus* come risulta dalla sinonimia, venne descritto da varii autori e sotto nomi differenti, però è tanto caratteristico che non con soverchia difficoltà vennero ridotte le diverse specie al tipo primitivo dell'Hudson.

Polyporus lutescens Persoon

(*Tab.* 7 *fig.* 1-3)

Persoon Mycol. Europaea Vol. II. p. 71.
Schaeffer Fung. Bav. et Palat. Icon. tab. 136.
Fries Hymenomyc. Europ. p. 567.
Saccardo Mycol. Veneta Spec. p. 53.
Bizzozero Flora Veneta Critt. parte I, (Funghi) p. 100.
Secretan Mycogr. n. 47 (*Polyp. nidulans*).

Pileo suberoso-coriaceo, convexo, fusco-lutescente, zonis aliis elevatis, hirtis, obscurioribus, aliis depressis, velutinis, dilutioribus variegato, subtus concavo, carne concolori; poris curtis, minutis, rotundis, aequalibus, pallidioribus, opacis; sporis ovoideis lutescentibus.

Habitat *ad truncos* Mori albae *aliarumque arborum in agro Tridentino et Veneto.*

Osservazioni. L' esemplare disegnato mi venne comunicato mercè la gentilezza del Chiarissimo ab. Giacomo Bresadola, il quale ben volentieri pubblicamente ringrazio.

Il *Polyporus lutescens* è una specie piuttosto rara. Pare non sia ancora stata trovata in Inghilterra, come risulta dall' opera dello Stevenson ed è pure mancante nella *Mycologia fennica* del Karsten.

È caratteristica oltre che pel colore giallo d'oro, anche pel cappello soveroso-coriaceo, convesso, e segnato da zone concentriche, di cui alcune sono un po' elevate e più oscure ed altre depresse, velutine e più pallide.

I pori sono minuti rotondi ed uguali, e le spore hanno una forma ovoidale ed un colore giallo pallido.

Daedalea unicolor (Bull.) Fries

(*Tab.* 7 *fig.* 4-6)

Fries Systema Mycol. Vol. I. p. 336, et Elench. Fung. p. 69.
» Hymenom. Europaei p. 588.
Berkeley Outlines Brit. Fungol. p. 254.
Kickx Flore Crypt. Flandr. p. 217.
Cooke Handbook of Brit. Fungi p. 101.
Karsten Sydv. Finl. Polyp. p. 45 et Mycol. Fenn. p. 281.
Saccardo Mycol. Ven. Spec. p. 55, et Fungi Ven. Novi vel critici Ser. V. p. 164.
Winter Die Pilze Band I, p. 398.
Bizzozero Flora Veneta Crittog. I, (Funghi) p. 101
Stevenson British Fungi Hymenom. Vol. II, p. 223.
Bulliard Champ. France t. 501, fig. 3 (*Boletus unicolor*).
Bolton Hist. of Fung. t. 163 (*Boletus unicolor*).
Sowerby Engl. Fung. tab. 325 (*Boletus unicolor*).
De Candolle Flore Franc. Vol. II. p. 115 (*Bol. unicolor*).
Schrad Spicil. p. 169 (*Boletus decipiens*).
Persoon Synopsis meth. Fung. 551 (*Sistotrema cinereum*).

Pileo coriaceo, villoso-strigoso, cinereo, zonis concoloribus; sinulis labyrinthiformibus, flexuosis, intricatis, acutis, demum lacero-dentatis; sporis ovoideis, subhyalinis; basidiis clavatis.

Habitat *ad truncos* Mori albae *aliarumque arborum in agro Veneto et Tridentino, nec non in aliis regionibus europaeis.*

Vulgo imbricata, humida fuliginea, sicca albido-grisea. Hymenium albido-cinereum, interdum fuscum.

Osservazioni. Il Chiarissimo Fries negli *Hymenomycetes Europaei* (l. c.) scrive che vi sono due forme di questa specie; una più carnosa con margine bianchiccio, e coi dissepimenti più rigidi e distanti in modo da formare dei piccoli seni integri; ed un' altra più tenue, più larga, con seni più ristretti e più laceri.

La *Daedalea unicolor* è ancora caratterizzata per il cappello villoso-strigoso, cinereo, e percorso da zone concentriche del medesimo colore del cappello stesso.

Polystictus hirsutus Fries.

(Tab. 8 Fig. 1-5)

Fries Syst. Mycol. Vol. I, p. 367, et Hymenom. Europ. p. 567.

Sommerfelt Suppl. Fl. Lapp. n. 1614.

Weinman Ross. p. 321.

Kickx Flore cryptog. Flandr. p. 231.

Berkeley et Broome Not. Brit. Fungi, n. 1139.

Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 100.

Saccardo Syll. Hymenom. Vol. II, p. 257.

Berlese Alcune Idee Fl. Mic. Gelso, p 25.

Winter Die Pilze I, p. 416.

Wulfen in Iacquin Coll. II, p, 149. (*Boletus hirsutus*).

Schrader Spicil. p. 169. (*Boletus hirsutus*).

Pileo suberoso-coriaceo, convexo-plano, pilis rigidis hirto, albescenti-flavidulo, unicolore sed sulcis concentricis margine obscuriori, coriaceo zonato; poris rotundis, minutis, $1/3$ mm. diam., albido-luteolis, demum subfuscescentibus; basidiis parvis, oblongo-clavulatis; sporis ellipsoideo-elongatis, utrinque rotundatis, $6-7 \times 2,5-3$, hyalinis, primo guttulis oleosis præditis, demum granuloso-nubilosis, sterigmatibus brevissimis, acicularibus insertis.

Habitat *ad truncos* Mororum *aliarumque arborum frondosarum in tota Europa.*

Totus fungus 5-6 cm. longus, 3-4 cm. latus, imbricatus, nonnihil scruposus, margine non vel vix lobato, poris ore lutescente, intus albidis.

Osservazioni. — Alcune varietà si distinguono dalla presente specie, così la var. *scruposus* del Saccardo distinta pel cappello tubercoloso, la var. *puberulus* del Kalchbrenner dal cappello soltanto pubescente e la var. *marginatus* del Bresadola dal margine nettamente ferrugineo.

Merulius tremellosus.

(Tab. 8 Fig. 6-10)

Schrader Spicil. Fl. Germ. p. 139.
Fries Systema Mycol. Vol. I, p. 328 Hymenom. Europ. p. 591.
Hussey Ill. of Brit. Mycol. I, tab. 10.
Klotzsch Bericht. tab. 460.
Gillet Champ. Franc. (cum icone).
Weinmann Hymenom. et Gast. Ross. p. 346.
Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 411.
Berlese Alc. Idee Fl. Myc. Gels. 25.
Winter Die Pilze I, p. 382, fig. 1-2 et p. 397.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 102.
Karsten Mycol. Fenn. III, p. 282.
Flora Danica tab. 776, fig. 1 (*Agaricus betulinus*).
Persoon Mycol. II. p. 30 (*Xylomyzon tremellosum*).

Resupinatus dein liber reflexusve, carnoso-tremellosus, orbicularis, vel irregulariter rotundatus, margine dentato-radiatus, subinde parum lobatus, albo-griseus, tomentosus, plicis porosis, variis rubicundis, vel rubro-ferrugineis, sparsis, basidiis clavatis, breviusculis; sporis ovoideis, 5 = 3, hyalinis, sterigmatibus minutis insertis.

Habitat *ad truncos* Mori albæ *in agro Tridentino.*

Osservazioni. — Ebbi questa specie mercè la gentilezza del Rev. Sig. Ab. G. Bresadola, al quale sono lieto mi si offra ancora l'occasione di rendere pubbliche grazie.

Il *Merulius tremellosus* vive anche nella corteccia di altre piante ed è una specie non molto rara. Ha il cappello effuso-reflesso decorrente alla base, villoso, e di una larghezza di 5-8 cm. L'imenio atro-purpureo al centro, è invece a zone lutescenti verso il margine, e le pliche radianti sono poroso-rimose. Nei luoghi ascosi questa specie assume una tinta pallida. (Cfr. Sacc. l. c.).

Favolus europæus Fries.

(Tab. 9 Fig. 1-5)

Fries Epicr. Syst. Myc. p. 498, Hymen. Eur. p. 507.
Gillet Champ. Fr. Hym. p. 707 (cum icone).
Bresadola Fungi Trident. p. 22, tab. XXVII.
Bizzozero Fl. Ven. Critt. Parte I, p. 102.
Berlese Alc. Idee Fl. Mycol. Gelso, p. 25.
Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 392.
De Candolle Flore Fr. 6, p. 43 (*Merulius alveolaris*).
Pollini Pl. nov. p. 35, fig. 2-3 (*Hexagonia Mori*).
» Fl. Veron. III, p. 618, (*Boletus Mori*).
Fries Hymenom. Europ. p. 590 (*Polyporus favoloides*).
Doassans et Patouilliard Bull. Soc. Bot. Fr. tom. XXVII, p. 355, et in Rev. Myc. 1881, tab. XVIII, fig. 5, (*Pol. favoloides*).

Pileo carnoso-lento, subcoriaceo, tenui, suborbiculari, seu reniformi, margine ex involuto expanso, interdum lobato, aut undulato-repando, ochraceo-fulvo, vel squamulis maculiformibus adpressis, concoloribus, eleganter variegato, ætate glabrescente, albido, 5-6 cm. lato; alveolis in primissima evolutione e plicis turgidis obtusis, dein e lamellis dense anastomosantibus formatis, bene evolutis, profundis, acie acuta fimbriato-lacera, e rotundato-subhexagonis, obovatis, radiatim et circulatim dispositis, ochraceis vel albido-stramineis, ætate pallide aut colorato-persistentibus; stipite laterali, brevi, subæquali, subconcolori, interdum basi fuscescente, 4-6 mm. longo, crassoque, carne albida; sporis hyalinis, elongatis, vel clavato-falcatis, uno latere acuminatis, 1-3-guttulatis, 12-14 ≈ 3-4; basidiis clavatis, 30 ≈ 6-7.

Habitat *ad truncos ramosque* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum in agro Veneto Tridentino et in aliis regionibus Italicis et extra italicis.*

Osservazioni. Il chiaris. Pollini nella sua memoria *Plantæ novæ vel minus cognitæ Horti et Provinciæ veronensis*, istituisce a p. 35, il genere *Hexagoniai* di cui caratteri sono *pileo subtus in cellulas hexagonas exfosso:* e ci diede la diagnosi e la figura dell'*Hexagonia Mori.*

Il Fries nella prima edizione dell'Epicrisis (p. 457) sulla fede del Pollini conservò questa specie e disse: *Hæc sola Europæa mihi ignota.* Nella

seconda edizione invece (p. 590) disse; *Specimina a me visa exoleta, tota nigricantia, intus ferrugineo-gilva. Sulci concentrici, obsoleti adsuntque rugæ a basi radiantes. Viva accuratius describenda.*

Il Prof. Saccardo d'altra parte fe' uno studio accurato di questa specie sugli esemplari autentici del Pollini e nel suo lavoro *Mycologiæ Venetæ Specimen* (p. 55) a proposito del *Favolus europæus* scrisse: *In Herbario Polliniano plura Hexagoniæ Mori Poll. specimina vidi, quæ cum Favolo europæo perfecte congruunt.*

Del genere *Hexagonia* quindi non era giustificata l'esistenza. Però è notevole il fatto che si sieno riscontrati nelle regioni tropicali dei Funghi i quali vennero riferiti al genere *Hexagonia* e che realmente concordano coi caratteri esposti dal Pollini nella sua frase diagnostica generica. In tal modo il genere Polliniano venne conservato:

Il diligente osservatore G. Bresadola mercè lo studio di esemplari di *Favolus europæus* raccolti nei confini della Provincia veronese (dove Pollini aveva raccolta la sua *Hexagonia Mori*) venne alle medesime conclusioni del valente prof. Saccardo.

Io fui d'opinione per qualche tempo che si potesse chiamare *Hexagonia Mori* il *Polyporus Mori* del Viviani del quale non abbiamo che la figura, ma sembrami che si tratti piuttosto del *Polyporus squamosus* che di un tipo nuovo. Per tali vedute mi decisi di porre la specie del Viviani in sinonimia del *Polyporus squamosus* medesimo.

In tal modo come dice il Bresadola (l. c.) l'*Hexagonia Mori* del Pollini *e catalogo Mycetum delenda est.*

Hydnum coralloides Scop.

(*Tab.* 10 *fig.* 1-3)

Scopoli Flora Carniolica Vol. II. p. 472.
Fries Systema Mycologicum Vol I, p. 408.
Sverig. All. Svamp. tab. 34.
Schaeffer Fungor. Bav. et Palatin. Icones tab. 142.
Sowerby English Fungi tab. 252.
Krombholtz Taf. Mycolog. Werk. tab. 51, fig. 4-7.
Fries Hymenomycetes Europaei p. 607.
Cooke Handbook of Brit. Fungi p. 297.
Saccardo Mycolog. Venetae Spec. p. 58.
Karsten Mycologia Fennica p. 286.
Bizzozero Flora Veneta Crittogamica (Fungi) p. 105.
Winter Die Pilze Band I, p. 375.
Bulliard Champignons de France tab. 390 (*Hydn. ramosum*).
Clusio Pern. gen. XXV (*Hydnum ramosum*).
Quélet Enchiridion Fungorum p. 192 (*Dryodon coralloides*).

Ramosissimum, candidum, demum lutescens, totum solutum in ramos attenuatos intricatos; aculeis unilateralibus, subulatis, integris; sporis sphaeroideis, 5-6, μ diam., hyalinis.

Habitat *ad truncos* Mori albae *et* M. nigrae *nec non aliarum arborum frondosarum in toto agro Veneto* et *in aliis regionibus europaeis, non nimis frequens.*

Osservazioni. Il Micheli nell'opera *Nova Plantarum genera,* trattò del fungo in discorso (p. 122) e ne diede anzi una figura (tab. 64 fig. 2) la quale, tenuto conto delle circostanze e dei tempi, può dirsi buona.

Quest'egregio autore aveva trovato sui Gelsi l'*Hydnum coralloides,* e lo tratteggiò nel modo seguente: *Agaricum esculentum, album caespitosum, multifidum et denticulatum, denticulis asperis.*

Dopo del Micheli lo Scopoli chiamò questa specie col nome attualmente accettato, ed in seguito venne più volte trovato da altri autori in molte località.

È caratterizzato principalmente dalle ramificazioni, le quali sono tanto numerose da farlo appartenere alla sessione *Merisma* del Fries alla quale appartengono specie *ramosissimae vel tuberculiformes vel immarginatae.*

Gli aculei sono unilaterali, e vanno assottigliandosi all' apice a mo' di lesina.

La carne è bianca, piuttosto fragile, colla vecchiaja si fa un poco lutescente.

Le spore sono rotonde, jaline, piccole, e portate da basidi allungati, rotondati all'apice al quale essi portano tre sterigmi aciculari brevi.

Rinvenni questa specie sui Gelsi, nel territorio veneto, e sopra altre piante d'alto fusto. Non sembra prediliga alcuna specie, ma si sviluppi sopra porzioni morte di piante diverse, quando incontri le condizioni necessarie al suo svolgimento.

Hydnum Erinaceus Bull.

(*Tab.* // *fig.*)

Bulliard Champ. de France tab. 34.
Persoon Synopsis methodica Fungorum p. 360.
De Candolle Flore Française Vol. II, p. 108.
Fries Systema Mycologicum Vol. I. p. 407.
Chevallier Flore Envir. Paris Vol. I. p. 271.
Trattinick Essbaren Schwämme öst. Hais. tab. V.
Vittadini Funghi Mangerecci p. 201 tab. XXIV.
Krombholtz Nat. Abb. essb. schäd. verd. Schw. tab. 51 fig. 1-3.
Berkeley Outlines Brit. Fung. p. 259.
Fries Hymenom. Europaei p. 608.
Cooke Handbook of British Fungi p. 297.
Saccardo Mycologia Veneta Spec. p. 58.
Winter Die Pilze Band. I, p. 375.
Bizzozero Flora Veneta Crittogamica (Funghi) p. 105.
Wunsche Flore Gener. des Champ. p. 140 (Lanessan).
Persoon Mycolog. Europ. Vol. II. p. 133 (*Hericium Erinaceus*).
Roques Hist. Champ. comest. p. 47 (*Ericium commune*).
Quelet Enchiridion Fungorun p. 192 (*Dryodon Erinaceus*).

Varium; nunc simplex, subregulare, nunc caespitosum, scalari-imbricatum, subramosum, difforme; pileo, in statu normali, ovato, globoso, hemisphaerico, basi in stipitis speciem porrecto, vel plane sessili, molli, fibrillis subfasciculatis (aculeis abortivis) lacero, pileis minoribus saepe imbricato, margine obtuso, in aculeos abeunte instructo; aculeis 25-35 mm. et ultra longis, tenuibus confertissimis, maxime regularibus, mollibus, rotundis, deorsum aequaliter attenuatis, basi passim in fasciculos varios connatis et cum fibris parenchymatis continuis; substantia crassissima, carnoso-fibrosa, tenaci, mollissima, elastica, albida immutabili; sporis sphaeroideis, 5-6 μ diam., hyalinis.

Habitat *Ad truncos* Fagi, Quercus, Mori, Castaneae *aliarumque arborum frondosarum in tota Europa, non frequens.*

Totus fungus sectus, lacunas, forma, magnitudine et numero varias, praesertim circa aculeorum originem, ostendit.

Osservazioni. Tra le numerose specie del genere *Hydnum* quelle che si avvicinano di più all'*Hydnum Erinaceus*, sono l'*H. coralloides* dello Scopoli che vive pure sul Gelso, l'*H. Caput-Medusae* del Bulliard abbastanza frequente anche nell'alta Italia, l'*H. Hystrix* del Batsch e l'*H. Ramaria* del Fries.

Il cappello, ossia il ricettacolo di questo fungo, dice il Vittadini, (l. c.) perfettamente sviluppato, si presenta ordinariamente sotto l'aspetto di una massa carnosa considerabile, ovale, cuoriforme od emisferica bianca o leggermente pagliarina, ed attaccata al luogo di nascita mediante un prolungamento più o meno sensibile della sostanza stessa. La pagina superiore del cappello è sparsa d'appendici filiformi, ricciute, ed in varii fascetti distribuite, le quali mano mano che discendono a coprire la superficie inferiore, prendono la forma di lesine od aculei conico-allungati, liberi, diritti, regolari, grossetti, fitti, pieni, fragili, di lunghezza variabile a norma della posizione che occupano, e costantemente pendenti, ossia rivolti colle loro punte verso il terreno. Questi aculei, componenti l'apparato della fruttificazione, si riuniscono tra loro alla base in varii fascetti, che si disperdono irregolarmente nella carne del cappello, colla quale sono continui, e danno origine nel loro decorso ad ampie ed irregolari lacune. Il gambo in quegli individui che ne sono forniti, è laterale, più o meno lungo a norma del luogo di nascita, cilindrico o fusiforme, ascendente od orizzontale e continuo colle fibre della carne. Questa è spessa, fibrosa, tenace, mollissima, elastica, bianca, immutabile.

Cresce quest'idno in autunno sopra le parti morte o malsane della Quercia, del Faggio, del Castagno, del Gelso ecc. tra i crepacci del legno o nelle cavità del tronco. Trovasi pure sopra vecchie travi, nelle cantine, nelle miniere, e negli stessi caseggiati. È piuttosto raro, ma suole riprodursi ordinariamente per più anni sopra quegli stessi alberi ove ha cominciato una volta a svolgersi.

È mangereccio, e non produce nel Gelso alcuna malattia essendo specie saprofitca.

Fasc. VI, n. 27.

Corticium roseum Pers.

(Tab. 12 Fig. 1-4)

Persoon Disposit. method. Fungor. p. 31.
Fries Epicr. Syst. Mycol. p. 560 et Hymenom. Europ. p. 650.
Berkeley Outlines Brit. Fungol. p. 273.
Saccardo Syll. Hymenom Vol. II, p. 611.
Bizzozero Flora Veneta Critt. I. p. 114.
Berlese Alcune Idee Fl. Micol. Gelso p. 25.
Karsten Mycologia Fennica III, p. 314
Winter Die Pilze I. p. 666.
Persoon Synops. method. Fung. p. 575. (*Thelephora rosea*).
Fries Elench. Fung. p. 203 (*Thelephora rosea*).

Effusum, adnatum, roseum, in statu adulto confluens, in maculas irregulares, effusas, membranaceas cortice arcte adnatas; ambitu araneoso, fibrilloso, candido, sensim evanescente; hymenio pruinoso, expallente, demum rimoso-corrugato, hoc est eleganter in areolas minutas, radiato-rimosas diviso, induratoque; basidiis clavatis, longis, subinde sursum incrassatulis, 4-sterigmicis; sterigmatibus acicularibus, minutis, sporas ellipsoideas, acrogenas, 7-8 = 5-6, basi attenuatas, subinde oblique apiculatas, subhyalinas gerentibus.

Habitat *in truncis et in ramis emortuis subputridis* Mori albæ, M. nigræ *aliarumque arborum frondosarum in Italia et in aliis regionibus europæis.*

Osservazioni. — La parte inferiore del fungo è formata da tubi ramificati, intrecciati poco densamente fra di loro, i quali verso l'imenio formano una rete più spessa. I basidii terminano in basso in un tessuto denso formato da tanti tubi, difficilmente separabili, contenenti molte granulazioni. Le spore secondo Karsten misurerebbero 12 = 8-10, e secondo Schroeter, 11-12 = 7-8. Però io non trovai spore sorpassanti le dimensioni da me indicate, nemmeno negli esemplari pubblicati dal prof. Saccardo nella *Mycotheca Veneta*.

Fasc. VI, n. 28.

Typhula candida Fries.

(Tab. 12 Fig. 5-8)

Fries Monograph. II, p. 282 et Hymenom. Europ. p. 685, Icones tab. 200 fig. 3.
Spegazzini Fungi Argentini Pugill. III, p. 10.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 119.
Saccardo Syll. Hymenom. Vol. II, p. 749, et Mich. I, p. 437.
Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso p. 25 (sub *T. gyrans*).

Simplex, candida, stipite 4-5 mm. longo, vix puberulo, vel glabrescente, distincto; clavula obovata, 2-3 mm. longa, obtusa, sæpe leniter curvula; basidiis obovato-clavatis, obtuse rotundatis, sterigmata, distincta, acicularia gerentibus; sporis subovoideis vel ellipsoideo elongatis, basi lateraliter angulato-subapiculatis, 8-9 = 3-4, hyalinis.

Habitat *in cortice putri* Mori albæ « Fiumicello » *Italiæ, borealis, nec non in foliis arborum nonnullarum putrescentibus et in caule* Equiseti *putrescente in Europa et America australi.*

Sparsa, tuberculo radicali nullo.

Osservazioni. — Per la mancanza del tubercolo sclerozìaceo, credei conveniente di ascrivere il mio esemplare alla *Typhula candida*. Lo Spegazzini dice (l. c.) che questa specie è gregaria, ma io invece la trovai sparsa qua e là sulla corteccia, e tale pure l'osservò e la figurò il Fries nell'*Icones* citati. Quest'ultimo autore dice che lo stipite è glabro, però io notai una leggerissima villosità sparsa lungo tutto lo stipite, villosità che forse non è bene distinta negli esemplari invecchiati. Sono caratteristiche di questa specie le spore ovoidali, e colla base foggiata ad apicolo rivolto lateralmente.

Auricularia mesenterica (Dickson) Pers.

(*tab. 17 fig.* 2)

Persoon Mycol. europ. I, p. 97.
Fries Epicr. Syst. Myc. I, p. 555, II, p. 646.
Berkeley Outlines p. 272.
Karsten Hattsvampar II, p. 191.
Kickx Fl. crypt des Flandr. II, p. 260.
Fuckel Symb. Myc. et App. p. 29.
Cooke Handbook of Brith. Fung. p. 319, n. 319, fig. 83.
Weberbauer Pilz Nord-deutschl. p. 77, tab. VII, fig. 2, 2 *a-c*.
Wunsche Flore gen. des Champ. p. 110.
Quélet Champ. Vosg. 303, tab. XX fig. 3.
Winter Die Pilze p. 283.
Bizzozero Flora Veneta Critt. parte I, (Funghi) p. 110.
Dickson Crypt. Brit. I, p. 20 (*Helvella mesenterica*).
Micheli Nova plant. genera tab. 66. fig. 4. (*Auric. tremelloides*).
Persoon Synopsis Fungorum p. 571 (*Thelephora mesent.*).
Bolton An hist. of Fung. t. 172 (*Helvella mesent.*).
De Candolle Flore Franc. II, p. 104. (*Thelephora tremell.*)
Fries Elenchus Fungorum p. 154 (*Phlebia mesent.*).
Sowerby Engl. Fungi tab. 290 (*Auric. corrugata*).
Klotzsch Fungi selecti (*Oncomyces mesent.*).
Colla Herb. pedemontanum vol III, p. 132 (*Phlebia mesent.*).

Pileis e resupinato reflexis, integris, villosis, concentrice fasciato-zonatis, fuscescente - cinereis, hymenio glabro primum supero, dein pileo reflexo, infero, costato-plicato, fusco-violaceo; sporis ovoideis, protoplasmate granuloso farctis, 12-15 = 4-6, hyalinis.

Habitat *ad truncos emortuos* Mori albae *in Europa*.

Osservazioni. L'*A. mesenterica* è un fungo comune e conosciuto anche anticamente. Però intorno ad esso vi sono non pochi dubbi, così ad esempio, il Bulliard figurò sotto il nome di *A. tremelloides* una specie, che molti autori ritengono essere l'*A. mesenterica*, quantunque dalle figure ciò non si possa nettamente dedurre; forse esse sono cattive come osserva il Persoon. Il Fuckel dice che nell' *A. mesenterica* le spore sono sferiche, e tali le disegnò il Weberbauer, ma siccome tutti gli autori, che studiarono microscopicamente questo fungo, sono concordi nell'ammettere in esso spore ovoidee od alquanto allungate, così io credo che il Fuckel sia stato tratto in errore nel ritenere appartenenti alla *A. mesenterica* le spore che egli osservò, ed inoltre che il Weberbauer abbia sancito l' errore del Fuckel figurando le spore sferiche, forse desumendo la forma dalla sola descrizione del Fuckel. Dirò ancora che l'*A. lobata* del Sommerfelt è molto affine all' *A. mesenterica*, e forse non è distinguibile, oppure è confusa con questa, la quale è del resto abbastanza variabile, a seconda dell' età e delle condizioni in cui cresce.

Exidia Auricula Judae (Linn.) Berk.

(*tab. 13 fig.* 1)

Berkeley Outlines p. 289, tab. 18, fig. 7.
Fries Epicr. Syst. Myc. II, p. 695.
Karsten Hattsvampar vol II, p. 201.
Quélet Champ. du Jura et Vosges p. 313.
Gillet Hymenomycetes p. 773 (cum icone).
Cooke Handb. of Brithis Fungi p. 349.
Linneo Species Plantar. p. 1625 (*Tremella Auric. Judae*).
» Syst. veg. Ed. XV, p. 1018 (*Peziza Auricula*).
Roth Tentamen Florae Germ. I, p. 535 (*Merulius Auricula*).
Martius Flora erlang. crypt. p. 459 (*Auricularia sambucina*).
Bolton An hist. of Fungusses tab. 107 (*Peziza Auricula*).
Bulliard Champ. tab. 427, fig. 2. (*Tremella Auricul. Judae*).
Fries Syst Mycol. II, p. 221 (*Exidia Auric. Judae*).
Fuckel Symb. Myc. p. 28 (*Auricularia sambucina*).
Lambotte Flore Mycol. de la Belg. I, p. 463 (*Auric. sambuc.*).
Wunsche Flore gen. des Champ. p. 119 (*Auric sambuc*).
Bizzozero Flora veneta critt. parte I, p. 111 (*Auric. sambuc.*).

Concava, flexuosa, tenuis, demum castaneo-nigra, utrinque venoso-plicata, super tomentosa; sporis allantoideis, 16-20 $\times$ 5-6.

Habitat *in truncis* Mori albae *nec non* Sambuci *in agro venet.*

Osservazioni. Intorno alla posizione sistematica di questa specie non furono pienamente d'accordo gli autori che ne parlarono, e lo stesso Fries, nel *Systema Mycologicum* (II p. 221), l'illustrava nella famiglia dei Teleforei sotto il nome di *Exidia Auricula Judae*, e nell' *Epicrisis* (II p. 695) la poneva tra i Tremellini, col nome di *Hirneola Auricula - Judae*. L' Arcangeli, che giustamente osservò questo fatto, dice (1) che i caratteri microscopici non giustificano l' allontanamento delle due specie *Hirneola Auricula Judae* ed *Auricularia mesenterica*, le quali non solo devono appartenere ad una stessa famiglia, ma anche ad uno stesso genere. E così ritiene Schulzer (2). Però tale opinione, esposta anche prima dal Tulasne (3), non pare accettabile, qualora si tenga conto dei caratteri, che si possono desumere dalla forma del ricettacolo, dalla minore consistenza del tessuto, dalla maggiore scarsezza di peli nell' indumento peloso. L' *Aur. mesenterica* presenta uno stato di mezzo, tra le Tremelle e gli Sterei; infatti lo strato interno, non molle e gelatinoso come quello dell' *Hirn. Auricula Judae*; e l' indumento peloso del cappello, disposto a zone, accennano un ravvicinamento ad uno Stereo, piuttosto che ad un Hirneola. Tale è anzi l'opinione dell'esimio Prof. Ab. G. Bresadola, che consultato in proposito (4) mi fu gentile di ampie e dotte spiegazioni, ed il quale ben volentieri ringrazio.

(1) Arcangeli Funghi di Livorno nel Nuovo Giorn. bot. It. 1874.
(2) Schulzer in Hedwigia 1885, p. 105.
(3) Tulasne in Ann. Sc. Nat. 1853, p. 194.
(4) G. Bresadola in Lettera del 9 Gennaio 1886.

Fasc. VI, n. 9.

Mollisia discolor (Mont.) Phill.

(Tab. 14 Fig. 1-5)

Phillips British Discomycetes p 175.
Montagne Syll. Cryptog. p. 190 (*Patellaria discolor*).
Berkeley Outl. Brit. Fungol. p. 373 (*Pat. discolor*).

Ascomatibus sparsis vel gregariis, suberumpentibus, sessilibus, ceraceis, plane patellaceis, primo subhemisphæricis dein expansis, margine undulato, $^1/_2$-1 mm. diam., extus fusco-brunneis, vel succineo-brunneis, intus (hymenio) pallide lutescentibus; ascis siccitate rufescentibus; leniter clavatis, in stipitem brevem, nodulosum abeuntibus, paraphysibus crassiusculis cinctis, 75-80 ≈ 5, octosporis; sporidiis oblique monostichis, subcylindraceis, vel vix ovoideis, rectis vel parum inæquilateralibus, utrinque rotundatis, 7-8 ≈ 2, hyalinis.

Habitat *in ramis emortuis, udis* Mori albæ « Osoppo » *in Agro Forojulensi Italiæ borealis.*

Osservazioni. — Ho ascritto il mio esemplare alla *Mollisia discolor* anzichè alla *M. cinerea* pel fatto che l'imenio è giallognolo, e tendente al rossastro colla siccità; però devo confessare che sarebbe forse più esatto il considerare la *Mollisia discolor* come una semplice varietà delle *M. cinerea*, anzichè una specie a sè.

Sono caratteristiche le cupule le quali hanno un colore bruno all'esterno, e l'imenio come dissi giallognolo. Gli aschi e gli sporidi nulla offrono di particolare, come nella maggior parte delle Pezizee.

Fasc. VI, n. 10.

Lecanidion atratum (Hedw.) Rab.

(Tab. 14 Fig. 6-9)

Rabenhorst Handb. zur Bestimm. Krypt. p. 342.
Fuckel Symb. Mycol. p. 266.
Bizzozero Flora Ven. Critt. Parte I, p. 350.
Saccardo Mycol. Ven. Spec. p. 161, Mich. I, p 514 et Fungi It. tab. 1372.
Patouilliard Tab. Anal. Fung. p. 31. fig. 72.
Berlese Alc. idee Fl. Micol. Gelso, p. 25 et Pug. Funghi Fiorent. p. 21.
Hedwig Mus. Fr. Vol. II, p. 61 t. 21, f. A. (*Lichen atratus*).
Persoon Synopsis Fung. p. 670, et Mycol. Europ. p. 306, (*Peziza patellaria*).
Fries Syst. Mycol. II, p. 160 (*Peziza atrata*).
Cooke Handbook of Brit. Fungi p. 716 (*Peziza atrata*).
Phillips British Discomycetes p. 369 (*Patellaria atrata*).

Ascomatibus subcoriaceis, patelliformibus, sessilibus, circularibus planis, atris, udis apertis, carnosis, in siccitate fere clausis, duriusculis, margine tumidulo, prominente, 1 mm. vel amplius diam., hymenio subpruinoso; ascis cylindraceo-clavatis, sursum late rotundatis foveolatisque, paraphysibus filiformibus, copiosis, septulatis, simplicibus vel sursum furcatis apice subinde incrassatulis cinctis, in stipitem brevem, nodulosum abeuntibus, 140-150 = 20, octosporis; sporidiis irregulariter distichis vel basi oblique monostichis, clavulatis, transverse 7-et usque 11-septatis, 55-65 = 10, hyalinis, granulosis vel guttulatis.

Habitat *in ligno emortuo* Mori albæ *et* Mori nigræ *in toto agro Veneto nec non in aliis regionibus italicis et europæis frequens.*

Osservazioni. — Riscontrai spesso questa specie sul gelso. Essa è caratterizzata dagli ascomi neri, patellacei, e dagli sporidi clavati, grandi e con molti setti. Il numero dei setti è anzi variabile, poichè io ne notai da 7 sino ad 11. La grandezza degli sporidi è pure alquanto oscillante. Infatti mentre io osservai che essi raggiungevano da 55-65 μ. in lunghezza il Phillips a mo' d'esempio notava: *sporidia* 35-46 = 6. Secondo quell'autore il numero dei setti sarebbe il 5.

Fasc. V. N. 1.

Fracchiaea americana Berl. n. sp.

(Tab. 15 fig. 1-6)

Peritheciis hinc inde aggregatis, sphæroideo-depressis, 250-300 μ. diam., rugosiusculis vel minute verrucosis, ostiolo minuto, conoideo, pertuso donatis, primo epidermide tectis dein eâ ruptâ emergentibus et demum fere omnino liberatis; ascis perfecte clavatis, subsessilibus, basi subinde curvatis, sursum rotundatis, 105-115 ≈ 14-18, polysporis; sporidiis dense et polystiche stipatis, allantoideis, leniter curvatis, 3-guttuligeris, 7-8 ≈ 1,5-2, subhyalinis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ *socia* Peziza cruenta « Malaga, New Jersey » *Americæ borealis.*

Osservazione. Come dissi, questa specie vive in società della *Peziza cruenta,* almeno negli esemplari da me esaminati, e mi venne gentilmente spedita dal caro e distinto amico sig. J. B. Ellis. È caratterizzata da periteci globoso-depressi, rugulosi; da aschi perfettamente ripieni di sporidi allantoidei, triguttulati, piuttosto piccoli e quasi ialini.

La *Fracchiaea heterogenea* è affine alla nostra specie, ma ha gli sporidi sensibilmente maggiori, e così gli aschi.

Pure la *Fracchiaea rasa* presenta delle affinità colla nostra specie, ma la breve ed incompleta diagnosi del sig. Berkeley non ci permette una identificazione. Inoltre secondo questo autore gli sporidi misurano nella sua specie 5 μ. in lunghezza, e sarebbero quindi, a dire il vero, un po' più piccoli di quelli della nostra *Fracchiaea americana.*

Del resto non a torto il Prof. Saccardo disse (Syll. Pyr. Vol. I, p. 93) delle specie del genere *Fracchiaea: Species inter se admodum affines et nonnullæ ægre distinguendæ.*

Fasc. V. N. 2.

Valsa ceratophora Tul.

(Tab. 15 fig. 7.11)

Tulasne Selecta Fung. Carp. II, p. 191, tab. XXII, fig. 1-11.
Nitschke Pyrenomycetes Germanici p. 180.
Saccardo Syll. Pyrenom. Vol. I, p. 108.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 175.
Berlese Alcune Idee Fl. Mic. Gelso p. 26.
Tode Fungi Mecklemburg. Sel. II, p, 53, tab. XVII fig. 131 (*Sphæria Ceratosperma*).
Fries Syst. Mycol. II p. 396 (*Sphæria ceratosperma*).
Currey Act. Soc. Linn. Lond. XXII, p. 292, n. 94 tab. XLVII, fig. 93 (nec 92!) (*Sph. ceratosperma*).
Fries Syst. Mycol. II, p. 396 (*Sphæria decorticans* saltem pro parte).
» Summa Veget. Scand. p. 412 (*Valsa decortic.* p. p.)

Stromate minuto, e basi orbiculari, rarius ovali, depresse convexo vel subconico, nunc peridermio, plerumque rimose fisso, tecto, nunc contra parum protuberante peridermiique facile resolvendi laciniis cincto et ut corticis inferioris superficie ipsa colore fusco tincto; peritheciis in singulo stromate 5-20, monostichis, minutis, densissime stipatis, subglobosis, collis brevibus ostiolisque plus minusve longe exsertis, tenuibus, cylindricis, leviusculis, basi plerumque fasciculatim connatis, deinde divergentibus vel varie flexuosis præditis; ascis anguste clavatis, subsessilibus, 32-40 ≈ 4-5, octosporis; sporidiis subdistichis, cylindraceis, curvulis vel subrectis, hyalinis, 6-8 ≈ 1 ½-2.

Habitat *in ramis corticatis* Mori albæ *et* M. nigræ *in Agro Veneto.*

Osservazioni. I colli molto allungati dei periteci sono un carattere assai importante pel riconoscimento di questa specie. Però talvolta gli ostioli sono piuttosto brevi ed anzi la var. *Rosarum* del De Notaris, e la *V. Rubi* offrono tra le altre una differenza notevole nella brevità degli ostioli. Spesso insieme allo stato ascoforo si rinviene lo spermogonico i cui spermazi sono allantoidei, 4 ≈ 1 e ialini.

Eutypa scabrosa (Bull.) Fuck.

(*Tab. 16 fig.* 1-6)

Fuckel Symbolae Mycologicae p. 213.
Saccardo Syll. Pyrenom. Vol. I, p. 171.
Bizzozero Flora Ven. Critt. Parte I. (Funghi) p. 181.
Bulliard Champ. France, p. 179, tab. 468 fig. 5 (*Hypoxylon scabrosum*).
Persoon Synopsis Fungorum p. 21 (*Sphaeria undulata*).
De Candolle Flore Franc. Vol. II. pag. 288 (*Sphaeria scabrosa*).
Fries Summa Veget. Scandinaviae p. 385 (*Diatrype scabrosa*).
Nitschke Pyrenom. german. pag. 131 (*Valsa scabrosa*).
Saccardo Mycol. Ven. Specimen p. 128 (*Valsa scabrosa*).
Winter Die Pilze II. p. 680 (*Valsa scabrosa*).

Stromate, perithecigero plerumque tubercula formante suborbicularia vel ovalia, convexa, confluentia vel subdiscreta, rarius late effuso, subaequali, rimis diffracto vel undulato, in ligno, rarissime in cortice crassiore, superficiali vel sub peridermio nato moxque erumpente, extus intusque nigricanti, ostiolis numerosissimis, exiguis scabroso; peritheciis ordine valde inaequali, immo polystichis, in stromate proprio semper nidulantibus densissimeque stipatis, globosis, exiguis, collo pro situ brevissimo vel longiore ostioloque hemisphaerico vel subconico, integro, minutissimo instructis; ascis cylindrico-clavatis, longissime pedicellatis, octosporis, 40-48 = 4-5, p. sporif.; sporidiis in asci lumine utrinque maxime attenuato subdistichis, cylindricis, nonnihil curvatis, dilute fuscescentibus, 6-12 (plerumque 8-10) = 1, 5-2.

Habitat *in ligno et ramis corticatis* Mori albae et M. nigrae, *nec non aliarum arborum in tota fere Europa*.

Osservazioni. Rinvenni questa specie nel territorio Padovano abbastanza frequentemente. È caratteristica per lo stroma formante dei tubercoli (fig. 1-2) ovoidei, convessi. I periteci (fig. 3-4) sono globosi, con un collo più o meno lungo a seconda della posizione che occupano. Gli aschi clavati (fig. 5) sono forniti di un lungo stipite e contengono 8 sporidi (fig. 6) allantoidei, quasi jalini.

Eutypa heteracantha Sacc.

(*Tab.* 16 *fig.* 7-13)

Saccardo in Michelia Vol. I. p. 504.
» Sylloge Pyrenomyc. Vol. I, p. 177.
Bizzozero Flora Veneta parte I. (Funghi) p. 182.
Saccardo Mycolog. Venetae Specimen p. 129, tab. XVI, fig. 35-42 (*Valsa heteracantha*).

Stromate corticali, subepidermico, tandem liberato, ramos late ambiente, nigerrimo, primitus hyphis fuscis, ramoso-intricatis, articulatis, conidioferis velutino, tandem ligni superficiem atrcinquinante; conidiis, obovoideis, 6 ≈ 5-6, 1-guttulatis, fuligineis; peritheciis cortice immersis lignoque adnatis, nunc in acervulos valsiformes (4-6) aggregatis, nunc subsparsis sphaericis, majusculis, atris, intus nitidis, 3/4 -1 mill. diam., ostiolis crasse cylindraceis v. subconicis, perfecte levibus, epidermidem fasciculatim erumpentibus alteque exertis, superne divergentibus, apice rotundatis et tandem pertusis, circa basim constanter hypharum fasciculis, rigidis, spiniformibus, elongatis, patulisque cinctis, tandem subdenudatis; ascis copiosissimis crassiuscule clavatis, longissime stipitatis, parte sporifera 18-25 ≈ 4 1/2, stipite 15-20 μ long., 8 sporis; sporidiis subdistichis v. inordinatis, cylindraceis, curvatis, utrinque rotundatis, 5-6 ≈ 3/4 - 1 1/4, dilute luteolis, 2-guttulatis. Status spermogonicus: spermogoniis subunilocularibus, intus pallidis, sub epidermide elevata nidulantibus, globulosis, sursum fasciculos hypharum (ut perithecia ascophora) eminentibus; spermatiis filiformibus, 20 ≈ 1, arcuatis hyalinis, sterigmatibus brevibus, fasciculatis fultis. St. macroconidicus (fasciculi predicti hypharum) sistit *Graphium fasciculatum* Sacc.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albae *aliarumque arborum in agro Veneto, satis frequens.*

Osservazioni. Questa specie é abbastanza frequente, non solo, ma anche abbastanza variabile, é caratteristica per avere uno stroma effuso, nero, ed i periteci (fig. 8-11) globosi, con un collo piuttosto lungo, e fornito di peli rigidi, i quali altro non sono che il *Graphium fasciculatum* che è lo stato conidico dell'*Eutypa* stessa. Gli aschi (fig. 12) sono relativamente piccoli, e gli sporidi (fig. 13) allantoidei, biguttulati, quasi jalini.

Cryptovalsa Rabenhorstii (Nits.) Sacc.

(Tab. 17 fig. 1-4)

Saccardo Mycolog. Ven. Spec. p. 135, tab. XIV, fig. 17-20.
» Syll. Pyren. Vol. I, p. 130.
Bizzozero Flora Ven. Critt. Parte I, p. 183.
Winter Die Pilze Band II, p. 691 (ut *Valsa*).
Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso p. 26.
Nitschke Pyrenomyc. German. p. 158 (*Valsa Rabenhorstii*).
Rabenhorst in Klotzsch Herb. Mycol. Ed. I, n. 1843 (*Sphæria spiculosa* var. *Robiniæ*).

Stromate effuso, plerumque brevi, maculiformi, immo valsiformi, peridermio haud nigrefacto tecto, corticis parenchymate immerso ejusque substantia specie immutata formato, ligno adnato, nigro-limitato, matricem elevando crustam rimoso-verrucosam formante; peritheciis submonostichis, discretis vel densissime stipatis, subglobosis vel mutua pressione angulatis, 300 μ diam. immersis, atris, collo brevissimo, cylindrico, crasso, ostiolo nonnihil incrassato, obtusissimo, rotundato, tandem obscure quadrisulcato, parum exserto, rarissime elongato, cylindrico instructis, hinc inde peridermio secesso, tandem liberis; ascis clavatis vel fere oblongis, crassiusculis longissime stipitatis, polysporis, 140-150 ≈ 12, p. sp. 50-60 ≈ 12; sporidiis conglobatis, cylindricis, maiusculis, curvulis 12 ≈ 4, flavo-fuscidulis.

Habitat *in ramis crassioribus corticatis* Mori albæ, M. nigræ *aliarumque arborum in toto Agro Veneto.*

Osservazioni. La presente specie è abbastanza frequente nei rami secchi di *Robinia*, però io la riscontrai anche sul Gelso e sul Fico nonchè in altre piante legnose. I periteci sono globosi e grandetti (1/3 mm. diam.) ora solitari, ora aggregati in acervoli valsiformi, tal fiata corticoli, tal altra infossati colla base nel legno. Si distingue dalla *Crypt. Nitschkei* e dalla *C. extorris* principalmente per gli sporidi maggiori.

Eutypa ludibunda Sacc.

(tab. 17, fig. 5-9)

Saccardo Mich. I. p. 15, et 504.
» Sylloge Pyrenomyc. Vol. I, p. 167.
» Mycolog. Ven. Specim. p. 128. (*Valsa referciens* p. p.).
» Erbario Critt. Ital. Ser. II, n. 641 (*Valsa cerviculata*).
» Mycoth. Veneta n. 197 (*Valsa referciens* f. *Mori albæ*).
» Mycol. Ven. Specim. p. 128 tab. XIV fig. 21-28 (*Valsa lata* p. p. non Persoon).
Hanzlinszky Abanat-Erd. Hat. Gomb. Vir. 1873 tab. I fig. 4 (*Valsa Vitis*).
Ravenel Fungi americ. exsicc. n. 261 (*Eutypella stellulata*).
Rehm Ascomyceten Fasc. XV, n. 730 (*Eutyp. stell.* var. *Ravenelii*.
Berlese et Voglino Add. ad Vol. I-IV Syll. p. 31 (*Eut. stell.* var. *Rav.*).

Stromate late effuso ex cortice vel ligno sæpius nigrificato formato vel subinde pulvinulato, erumpente; acervulis tum parvis sparsis vel gregariis, tum confluendo magnis, effusis; peritheciis globosis vel mutua pressione angulosis, maiusculis, furfura albolutescente immersis, in ostiola subinde brevia, subinde longiora, sursum incrassatula, vix exserta, transverse distincte 3-4-sulcata desinentibus; ascis clavatis, longissime pedicellatis, octosporis, 40-50 ≈ 6-8 μ. p. sp.; sporidiis distichis, allantoideis, utrinque 1-guttuligeris, 7-8 ≈ 2, luteolis.

Habitat *in ramis crassioribus* Mori albæ *in Italia boreali Hungaria et America boreali.*

Osservazioni. Questa specie per l'*habitus* è assai variabile, poichè alle volte assume un distinto carattere eutipelloideo, mentre altre volte i periteci sono quasi sparsi come nelle *Cryptosphæriæ*; però nel maggior numero dei casi si riscontra una distinta forma *eutypoidea* la quale non ci lascia dubbio sul collocamento della specie.

Questa specie, oltre che sul Gelso, vive anche sopra molte altre piante dicotiledoni, e venne riscontrata già in molti luoghi.

Cryptovalsa extorris Sacc.

(*Tab.* 18, *f.* 1 *a - k.*)

Saccardo, Syll. Pyren. I. p. 189. n. 697. Fungi Ven. Ser IV. p. 17 et Fungi ital. tab. 160.

Stromate late ramos ambiente et ligni superficie infus cante. primun, epidermide tecto dein, ea secedente, emergente; hyphis conidiophoris, brevibus, dense articulato-nodulosis, fuligineis, praecipue aetate juvenili, vestito; conidiis, ovoideis dilute fuligineis 5 = 3; peritheciis ligno adnatis vel parum infossis, nunc dense valsiformiter stipatis, nunc discretis, e globoso conoideis, 1/2 - 3/4 mill. diam, e mutua pressione quandoque angulosis, atris; ostiolis breve cylindraceo-conoideis, vertice rotundato, 2 - 4 radiatim exaratis, minuteque pertusis; ascis crebris, clavatis, longe stipitatis, 130-150 = 12-14 quorum pars sp. 70-80 long., myriosporis; sporidis dense conglobatis, minutissimis, cylindraceis, curvulis, 6-7 = 1, lutescenti-viridulis, 2-3-guttulatis.

Habitat *in ramis tandem decorticatis* Mori albae, Vittorio (Italia bor.) *rarius*.

Osservazione. In questa specie lo stroma (*b*) si modella sopra i periteci in modo da lasciar trasparire la forma loro, annerisce il legno, ed allorchè è giovane porta delle ife fuligginee, (*f*, *g*) septate, e cogli articoli ingrossati alle estremità, e le quali il Chiarissimo Professore P. A. Saccardo constatò portare dei conidi ovoidali, leggiermente oscuri, figurati nella tavola (*h*). Nell'esemplare da me studiato (il tipico, ma alquanto invecchiato) i conidi erano pressochè scomparsi, però sulla fede del sullodato Prof., io non esito a ritenere conidiofore le ife in discorso.

I periteci (*c*) sono leggermente infossati nel legno, carbonacei, globosi e talvolta angolosi (*d*) per mutua pressione, con un ostiolo (*e*) prominente, atro, cilindro-conico, glabro, distintamente perforato all'apice. Nell' esemplare da me esaminato, l' epidermide mancava totalmente, ma è probabile che sia scomparsa, il che può aver dato luogo ad un allungamento degli ostioli, forse a cagione dell'umidità, e che mentre nella *C. Nitschkei* Fuck., è anormale, nella *C. extorris* Sacc. potrebbe fornire un carattere specifico.

Gli aschi (*j*) sono clavati, spesso curvi, lungamente pedicellati e contenenti un gran numero di sporidi (*k*) 2-3 guttulati, allantoidei, cioè cilindrici e un po' curvati, minutissimi, e che riuniti in massa offrono un colore verdastro.

Questa specie è distinta dalla affine *C. Nitschkei* Fuck. per la minore grandezza degli sporidi, nonchè per la presenza di ife conidiofore e di conidi.

Trovasi sui rami morti di Gelso bianco ; rara.

Spiegazione della tavola fig. 1 *a*, ramo col fungo alla grandezza naturale ; *i*, parenchima del peritecio.

Cryptovalsa Nitschkei Fuck.

(*Tab.* 18 *fig.* 2 *a-g.*)

Fuckel Symb. Myc. p. 212.
Saccardo Syllog. Pyr I. p. 188 n. 692.
» Mycol. Ven. Spec. p. 134. tab. XIV. f. 14.
Nitschke Pyr. Germ. p. 157. (*Valsa Mori*).
Fabre Ess. sur les Sphèr. du depart. de Vaucl. (*Crypt. protracta* var.).

Stromate effuso, corticis parenchymati innato, peridermio adhaerente, immaculato ac peritheciorum ostiolis solum perforato tecto, crustam irregularem, saepe interruptam, brevem, immo stroma valseum imitantem, plus minus elevatam, crustaeformem formante; peritheciis ligno adnatis, vel corticis parenchymati immersis majusculis irregulariter monostichis, vel fere distichis, plerumque dense stipatis, globosis vel mutua pressione angulatis, rarius laxe sparsis, atris, in collum crassum, cylindricum, breve subito attenuatis, ostiolo valde incrassato, subgloboso, majusculo, parum prominenti instructis; ascis anguste clavatis, longissime pedicellatis, polysporis, 60-66 ≈ 9 (p. sporif.); sporidiis conglobatis cylindricis, curvulis, dilute fuscescentibus 8-10 ≈ 2 1|2.

Habitat *In ramis corticatis* Mori, *plurimarumque arborum in* Germania, Gallia, Italia, America austr.

Osservazioni. Questa specie vive sopra molte piante (Confr. Saccardo Mich. 1 p. 22-23 e Fabre, Sphèr. Vaucl p. 71-74) è assai variabile, ha lo stroma (*b*) espanso, formante una specie di crosta sotto l'epidermide, talvolta elevato in cupole, nel qual caso i periteci sono aggregati in acervuli valsiformi (*c*); l'ostiolo (*e*) è breve, molto grosso e con un foro espanso ad imbuto all'apice. Nel nostro esemplare (vivente sul *Morus*), gli ostioli non erano quadrisolcati, alcuni soltanto portavano delle leggiere ripiegature di forma e numero variabili.

Gli aschi (*f*) sono clavati, e gli sporidi (*g*) un po' più grandi e dello stesso colore di quegli della *C. extorris* Sacc.

Forse, non a torto, il Chiarissimo J. H. Fabre (l. c. p. 22) ritiene questa specie non bene distinta dalla *C. protracta* (Pers.) De Not.

Spieg. della tav. Fig. 2. *a*, ramo col parassita (grandezza naturale; *d*, periteci non acervolati).

Fasc. V. N. 5.

Diatrype Daldiniana De Not.

(Tab. 19 fig. 1-6)

De Notaris Nuove Reclute per la Pirenomicetologia Italica p. 451.

Saccardo Michelia II, p. 311.

» Syll. Pyren. Vol. I, p. 199.

Stromatibus pulvinatis orbicularibus vel vix sinuosis, peridermio epidermideque laciniatim rupta cinctis, aterrimis, verruculosis, intus pallidis; peritheciis maiusculis, monostichis vel subdistichis, ovoideis, sphæroideis vel mutua pressione compressis, superioribus in collum brevissimum desinentibus; ostiolis emergentibus, crassiusculis, poro pertusis; ascis tereti-clavatis, longe stipitatis, paraphysibus filiformibus, copiosis, guttuligeris cinctis, apice rotundato-truncatulis attenuatisque, p. sp. 50-55-7-9, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, allantoideis, leniter curvatis, utrinque vix attenuatis, biguttuligeris, 12-13 = 2, 5, pallide luteovirescentibus.

Habitat *in ramis crassioribus emortuis exsiccatisque* Mori albæ « Locarno » *Italiæ borealis* (De Notaris) *et prope* « Toulouse » *Galliæ australis* (Roumeguère).

Osservazioni. L'esemplare da me figurato è quello rinvenuto dal sig. Roumeguère, e corrisponde bene colla diagnosi data dal De Notaris.

Questa specie per alcuni caratteri si avvicina alla *Diat. disciformis,* dalla quale facilmente però si stacca per la forma degli stromi, per la qual ragione si allontana anche dalla *D. bullata*. Più affine è la *D. asterostoma* di Berkeley e Curtis, la quale fu da questi autori descritta però in modo così imperfetto che siamo costretti a non tenerne conto. Uno studio accurato della specie americana potrebbe forse dimostrare l'identità di queste due specie, ma colla sola diagnosi del Berkeley non esiste alcuna probabilità di fusione.

Diatrypella verruciformis (Ehrh.) Nits.

(Tab. 19. fig. 7-11)

Nitschke Pyrenom. German. p. 76.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I. p. 200.
Bizzozero Fl. Ven. Critt. Parte I, p. 184.
Winter Die Pilze Band II. p. 832.
Berlese Alc. Idee Fl. Mic. Gelso p. 26.
Ehrhart in Plant. Crypt. exs. n. 280 (*Sphæria verrucæformis*).
Persoon Syn. Meth. Fung. p. 26 (*Sph. verrucæformis*).
Fries Syst. Mycol. II, p. 355 (*Sph. verrucæf*).
Persoon Disposit. Meth. Fung. p. 2 (*Sph. Avellanæ*).
Fries summa Veg. Sc. p. 385 (*Diatrype verrucæf.*).

Stromate perithecigero per peridermium arctissime adhærens varieque laceratum erumpente, plus minus irregulari, verruciformi, grandiusculo, crasso, fusco-atro vel atro-ferrugineo, dein atro intus albido, discreto, connato vel in crustam inæqualem, rugosam, crassam confluente, 1-6 mill. latit.; peritheciis 6-50 in quovis stromate, distichis vel monostichis, dense stipatis, ovoideis vel subsphæroideis, fuligineis, ostiolis prominulis vel latentibus, obtuse conicis, integris vel subradiato-stellatis; ascis cylindraceo-clavatis, longe pedicellatis, 80-120 ≈ 10-15 p. sporif.; sporidiis curvulis vel subrectis, dilute luscescentibus, 7-8 ≈ 1,5-2.

Habitat *in ramis* Mori albæ *et* M. nigræ *in toto Agro Veneto et in aliis regionibus italicis.*

Osservazioni. Il genere *Diatrypella* è affine al genere *Cryptovalsa*, ed alcune volte ebbi a notare dei passaggi dall'uno all'altro genere. La specie presente è caratterizzata dalla presenza di uno stroma verruciforme, piuttosto grandetto. Riscontrai però talvolta che il detto stroma era ridotto ad una crosta nera, sotto alla quale si annidavano i periteci. Vive questa specie sui rametti di Gelso bianco e nero.

Hypocopra phyllogena Sacc.

(*Tab.* 20, 1-7)

Saccardo Sylloge Pyr. Vol. I p. 246 n. 893.
Bizzozero. Flora Veneta Critt. Part. I p. 190.
Saccardo Michelia I p. 373 (*Sordaria fermenti* var. *phyllogena*).
» Fungi Italici aut. del. tab. 391 (*S. ferm.* var. *phyll.*)

Peritheciis subsuperficialibus, gregariis, globoso-conoideis, levibus glabrisque ostiolo crasso dotatis, 350 μ altis, 300 μ latis primum brunneis, sursum aterrimis, dein saturate fuligineis, contextu irregulariter parenchymatico; ascis cylindraceis sursum saepe leniter truncatis, breve stipitatis, perfecte roseolatis, foveolis destitutis, 140-150 = 18-20, octosporis; sporidiis recte vel oblique monostichis, globoso-ellipsoideis, strato mucoso crasso obvolutis, primum hyalinis, crasse guttatis, dein luteis, granulosisque, demum saturate fuligineis 20-22 = 14 1/2 - 16.

Habitat *in parte interiore corticis* Mori albae *diu in loco humido servati* a Padova.

Osservazione. L'*Hypocopra phyllogena* fu trovota dal Chiariss. prof. Saccardo sullo foglie putride di *Populus alba*. Sebbene l'esemplare trovato da me fosse sopra una matrice al tutto diversa pure non dubitai che dovesse riferirsi alla specie in discorso, avendolo confrontato coll'esemplare tipico.

Questo funghetto è caratterizzato dai periteci (fig. 1-3) glabri cioè lisci, e privi di setole, globoso-conici, grandetti. Gli aschi (fig. 4) sono cilindrici, troncati all'apice e brevemente stipitati. Gli sporidi fig. 6-7) sono disposti in una sola serie globoso-elittici da principio scolorati, poi lutei e finalmente densamente fuligginei. Differisce da quello trovato dal Chiariss. prof. Saccardo, oltre che per la suaccennata matrice, anche per gli aschi troncati all'apice e privi di feveole, nonchè pel tessuto dei periteci non bene distintamente perenchimatico. Dall' affine *H. Fermenti* (Fuck.) poi si distacca specialmente per i periteci non setolosi (i quali però a dire del Winter pure nell'*H. Fermenti* sono glabri. — Vedi Winter Sordarien p. 21. tab. VIII. fig. 101.) nonchè per gli aschi più brevemente stipitati e la matrice al tutto differente. La rinvenni nella parte interna di una corteccia viva di Gelso, conservata per alquanto tempo in un'atmosfera umida.

Hypoxylon serpens (Pers.) Fr.

(*Tab.* 28, 8-17)

Fries Summa Veg. Scand. p. 384 (Saltem pro parte).
Nitschke Pyrenom. German.. p. 45.
Saccardo Sylloge Pyrenomycet. Vol. I. p. 378 n. 1448.
« Fungi italici tab. 575 et Mich. I, p. 507.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Part. I. (Fungh.) p. 201.
Tode Fungi Mecklemburgenses II. fig. 106 (*Sphaeria Macula*?)
Persoon Synopsis Fungorum p. 20. (*Sphaeria serpens*).

Stromate in ligno, rarissime in cortice in crustam plerumque angustam ac saepissime brevem, tenuem effuso, superficiali, forma varia, irregulari, plerumque longitudinaliter expanso nunc ovali vel elliptico ac minuto, nunc contra fere lineari, plus minus elongato, discreto, vel confluente, primo hymenio conidifero, pulverulento, cinereo vestito, deinde nudato, glabro, fusco-atro vel aterrimo, opaco; peritheciis subglobosis, densissime stipatis, majusculis, verticibus rotundatis vel rarius circa papillam mediam, exiguam nonnihil deplanatis, paullo tantum prominentibus et stromatis superficiem verruculosam efficientibus; conidiis subglobosis, minutissimis, in sterigmatibus longiusculis, ramosis, septatis, acrogenis; ascis cylindricis, longe pedicellatis, paraphysibus filiformibus, stipatis, 75-100 = 6-8 p. s. octosporis; sporidiis oblique monostichis, oblongis, utrinque rotundatis, inaequilateralibus vel fere curvulis, rarius rectis, 12-14 = 5-6, nigricantibus.

Habitat in *ligno carioso* Mori albae, *nec non aliarum arborum frondosarum, in toto agro veneto; satis frequens.*

Osservazione. I caratteri esposti dal Chiarissimo Tode nei Fungi Mecklemburgenses a proposito della *Sphaeria Macula*, sembrano corrispondere esattamente con quelli della *Sphaeria serpens* di Persoon. Tale somiglianza fu pure notata dal Chiariss. Nitschke il quale nei suoi Pyrenomyceten Germaniken pone la *Sphaeria Macula* come sinonimo dell'*Hypoxylon serpens*. E questa pure è l'opinione dell'esimio prof. Saccardo (Syll. I. p. 378). Ora siccome il Tode è anteriore al Persoon, così se si potesse nettamente stabilire l'identità tra le due specie in discorso, l'*Hypoxylon serpens* dovrebbe chiamarsi *Hypoxylon Macula*, per ragione di priorità. Egli è certo che il Tode descrisse la sua *Sphaeria Macula* ancora allo stato giovanile, e quindi collo stroma coperto dalle ife dello stato conidico, le quali mancando nel fungo maturo, potevano offrire al Persoon un buon carattere differenziale specifico. Lo stroma (fig. 9, 17) è prima coperto dall'imenio cinereo, poi nudo, nero ed opaco. I periteci (fig. 10-14) sono quasi globosi, densi poco prominenti. Gli aschi (fig. 15) cilindrici, con lungo stipite e parafisi; gli sporidi (fig. 16) monostichi oblunghi, arrotondati all'estremità. Trovasi abbastanza frequentemente sul legno fracido di Gelso e di altre piante.

Fasc. VI. n. 1.

Anthostoma melanotes (B. et Br.) Sacc.

(Tab. 21 Fig. 1-5)

Saccardo Michelia I, p. 326 Fungi Italici aut. del. tab. 164. et Syll. Pyrenon. Vol. I, p. 294.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 196.
Winter Die Pilze Band II, p. 538 fig. 1-5, et p. 750.
Berkeley et Curtis in Ann. and. Mag. of Nat. Hist. Ser. II, Vol. 9 p. 322 (*Sphæria melanotes*).
Cooke Handbook of Brit. Fungi p. 878.
Nitschke Pyrenom. Germ. p. 116 (*Anthostoma Schmitdii*).

Stromate effuso, ligno omnino immerso, ejusque superficiem nigrificante ac maculas, plerumque elongatas, sæpe confluentes, fuscescentes vel tandem nigricantes, opacas formante, postremo intus quoque nigro-limitato; peritheciis exiguis, depresse globosis, omnino immersis, monostichis, laxe sparsis, ostiolo exerto, minutissimo, integro, conico-hemisphærico, nitidulo, tandem perforato instructis; ascis cylindricis, breviter pedicellatis, 80-90 ≈ 7-8, p. sp. 70 μ. longa, octosporis, paraphysibus simplicibus, eseptatis obvallatis; sporidiis oblique monostichis, obtuse fusiformibus, rectis vel rarius nonnihil inæquilateralibus, 12-14 ≈ 5-6, olivaceo-fuligineis.

Habitat *in ligno decorticato emortuo* Mori albæ *et* M. nigræ *in agro Veneto*.

Osservazioni. — Non ho creduto opportuno di accettare la varietà *Schmidtii* poichè non mi sembra abbastanza distinta dal tipo. Io ebbi da osservare in qualche esemplare di questa specie, una notevole differenza nella grandezza degli sporidi. Così in un esemplare vivente sulla *Castanea vesca* questi organi misuravano 18–20 ≈ 6–7, e la specie si avvicinava moltissimo all'*Anth. carbonescens*, dal quale però differiva per lo stroma punto carbonaceo. Forse sarebbe stata giustificata l'istituzione di una varietà, ma in molti esemplari anche viventi sulla medesima matrice, potei osservare notevoli stati di passaggio dalla forma sopra descritta, o tipica, a quella da me ora citata.

Fasc. VI. n. 2.

Hypoxylon fuscum (Pers.) Fr.

(**Tab. 21, Fig. 6-11**)

Fries Summa Veg. Scand. p. 384.
Nitschke Pyrenomyc. German. p. 35.
Saccardo Fungi Italici autograph. del. tab. 569.
» Sylloge Pyrenom. Vol. I, p. 361.
Berlese Alcune Idee Fl. Micol. Gelso p. 27.
Bizzozero Fl. Ven. Critt. I, Funghi p. 200.
Persoon Synops. Meth. Fung. p. 12 (*Sphæria fusca*).
Hoffmann Veg. Crypt. I, p. 20 (*Sph. fragiformis*).
Willdenow Fl. Berolin. p, 416 (*Sphæria confluens*).

Stromate sæpius per peridermium erumpente, deinde superficiali, libero, maculiformi, depresse pulvinato, hemisphærico v. rarius subgloboso, discreto, connato v. confluente, rarius in ligno nudo, rarissime in cortice omnino superficiali, plus minus effuso, ex purpureo fuscescente, tandem aterrimo, maturo peritheciis globosis, irregulariter monostichis, stipatissimis, verticibus rotundatis prominulis, minute mammillosis, hymenio conidifero pallide argillaceo-fuscescente, pulveraceo; conidiis minimis, ovatis, in sterigmatibus brevibus, parce ramosis solitarie acrogenis; ascis cylindricis, longe pedicellatis, octosporis, paraphysibus filiformibus, superatis, 84-110 = 6-8, p. sporif.; sporidiis monostichis, ovatis obtusis, plus minus inæquilateralibus, nigricantibus, 12-16 = 5-7.

Habitat *in ramis crassioribus emortuis* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum h. e.* Alni, Castaneæ, Fraxini, etc. *in agro Veneto. In* Moro *non nimis frequens.*

Osservazioni. — Non è specie molto comune sul gelso, mentre lo è sull'*Alnus* e sopra altre piante legnose. È caratteristica per gli stromi prima rosso-scuri, da ultimo pulvinati, talvolta depressi, grandi, bruni. I periteci sono piccoli stipati, gli aschi cilindrici e contenenti otto sporidi fuligginei, forniti ne' loro primordi di guttule.

Anthostoma melanotes (B. et Br.) Sacc. *A. longiascum Berl.

(*Tab.* 22 1-7)

Stromate crustaceo, effuso, ligno parum prominenti, vel ejus superficiem nigrificante ac maculas elongatas, aut subrotundas, saepe confluentes, fuscentes vel tandem nigricantes, opacas efficiente, postremo intus quoque nigrolimitato; peritheciis majusculis, depresse globosis, omnino in subiculo furfuraceo flavido immersis, laxe sparsis, ostiolo exserto, minutissimo, integro, conico vel hemisphaerico, nitidulo, tandem perforato instructis; ascis cylindricis, longissime pedicellatis, 190-200 ≈ 6-7 et parte sporifera 70-75 ≈ 6-7, apice 1-2-foveolatis, paraphysibus filiformibus, simplicibus obvallatis, tunica crassiuscula praeditis, octosporis; sporidiis oblique monostichis, obtuse fusiformibus, vel ovoideis, rectis vel rarius nonnihil inaequilateralibus, 10-12 ≈ 5, fuligineis, saepe biguttulatis.

Habitat *in ligno decorticato et indurato* Mori albae a Fiumicello. (It. bor.)

Osservazione. Questa varietà differisce dal tipo per avere una distinta crosta stromatica atra, diffusa, e gli aschi con uno stipite assai lungo. Infatti mentre nell'*Anthostoma melanotes* tipico essi sono brevemente stipitatati, nella nostra varietà invece sono muniti di uno stipite che eguaglia il doppio della parte sporifera stessa. I periteci (fig. 1-5) sono piuttosto grandetti ed immersi in un subicolo forforaceo giallognolo, sono sparsi ed hanno un'ostiolo eserto, minutissimo, integro, conico, e da ultimo perforato. Gli sporidi (fig. 6) sono disposti negli aschi in una sola serie ma obliquamente, hanno un colore fuliggineo carico, ed una forma ovoidale, oppure a fuso ma molto ottuso alle estremità che sono spesso munite di una guttula ciascuna.

Numerose e gracili parafisi attorniano gli aschi (fig. 5) lunghissimi e cilindrici.

Trovasi sul legno morto di Gelso bianco.

La specie tipica trovata dai Chiariss. Berkeley e Broome, ed illustrata da questi sotto il nome di *Sphaeria melanotes* (Not. of Brit. Fung. n. 634. tab. 9 fig. 6), rinviensi abbastanza frequentemente sopra molte piante, tra cui si annoverano il *Fraxinus*, il *Fagus*, la *Quercus*, la *Castanea* ed altre.

Anthostoma gastrinum (Fr.) Sacc.

(*Tab. 22,* 8-16)

Saccardo Mycol. Ven. Spec. p. 143, Tab. XIV. f. 52-57. Ejusd. Fung. it. tab. 169-170, et Syll. Pyr. Vol. I. p. 303, n. 1129.
Fries Syst. Mycol. Vol. II. p. 379. (*Sphaeria gastrina*).
Desmazieres Plant. Crypt. Edit. I. n. 1254. Edit. II. n. 754, et
« Dixiem notic. p. 16 n. 23 (*Sphaeria gastrina*).
Sowerby Col. fig. Engl. Fungi. (*Sphaeria irregularis*).
Fries Summ. Veg. Scand. p. 383. (*Hypoxylon gastrinum*).
Currey Syn. of the Sphaer. p. III. p. 269, n. 71, tab. XLVI, fig. 75 (*Sph.* (*Diatr.*) *dryophila*).
Berkeley. El. Myc. Brit. p. 388 n. 10 (*Sph.* (*Diat.*) *dryoph.*) et A. H. N. III. p. 363. n. 832. (*S.* (*Diat.*) *dr.*).
Tulasne Sel. Carp. II. p. 89 (*Melogramma gastrinum*).
Fuckel Symb. myc. et. app. p. 230 (*Quaternaria Nitschkei*).
Nitschke in Fuckel Symb. Myc. p. 324. (*Fuckelia gastrina*).

Acervulis majusculis, sparsis, subrotundis, repandisque applanatis, subinde confluentibus, cortice immersis ligneoque adnatis et epidermide sub elevata et nigrificata tectis; stromate corticolo e substantia corticale, parum mutata efformato, sed zona nigra, saepe 2-3 acervulos complectente, undique limitato; peritheciis majusculis sphaeroideis, $^1/_4$ - $^1/_2$ mill. diam., atris, intus nitidis, varia profunditate immersis in quoque acervulo 8-42. ostiolis cylindricis pro loco plus minusve elongatis $^1/_3$ - $^2/_3$ mill. rectis vel subconvergentibus, apice non incrassato in discum leniter convexum, laevigatum, obscure punctato-areolatum nigrum, plerumque epidermide atroinquinata tectum desinentibus; ascis cylindricis, breviter stipitatis, 80-120 ≈ 6, paraphysibus simplicibus, guttulatis obvallatis, octosporis; sporidiis oblongo-ellipsoideis, 12-14 ≈ 5, utrinque rotundatis, fuligineis dein opacis, saepissime biguttulatis.

Habitat *in cortice ramorum* Mori albae *aliarumque arborum in agro veneto.*

Osservazione. Gli stromi (fig. 8-10) piuttosto grandi ed i periteci disposti in acervuli valsiformi, rendono tosto riconoscibile questa specie. Spesso nella vecchiaia scompare la corteccia ed i concettacoli restano liberi alla superficie del legno, assumendo una forma pulvinata, di guisa che il fungo può essere a prima giunta confuso con qualche specie di *Melogramma* o di *Hypoxylon*. Però la disposizione dei periteci, gli aschi (fig. 11-14) cilindrici, brevemente stipitati, e gli sporidi (fig. 16) monostichi, ovoidali e bruni, non lasciano alcun dubbio sulla posizione sistematica del funghetto in discorso.

Rosellinia Tassiana De Not.

(Tab. 23, fig. 1-5)

De Notaris Sfer. Ital. p. 19, tab. XVI.

Tassi Cenne Bot. agrar. med. econ. ed ind. Prov. Siena p. 196 (cum icone).

Saccardo Syll. Pyrenom. Vol. I. p. 260.

Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso p. 26.

Peritheciis maiusculis, subsparsis, sphæroideis, basi sæpius subcoarctatis vel crasse subpedicellatis, verrucosis, pachydermaticis, nigris, intus albidis; ostiolo papillato, zona levi cincto; ascis cylindraceo-clavatis, prælongis, octosporis, paraphysibus guttulatis obvallatis; sporidiis ellipsoideis vel subovoideis, utrinque acutiusculis, 25-35 ≈ 14-15, fuligineis, sæpius 1-nucleatis.

Habitat *in ramis* Mori, « Siena, Pisa » (*Italia*).

Osservazioni. Non potei vedere questa specie ed ho quindi riprodotto la bella figura del sig. Tassi.

La *Rosellinia Tassiana* è caratteristica per avere i periteci pedunculati. Nell'esemplare francese studiato dal Prof. Saccardo e vivente nel *Prunus spinosa* (Cf. Sacc. Syll. l. c.) non trovai aschi. Questa specie sembra molto rara, non essendo stata finora trovata altro che a Pisa ed a Siena nell'Italia superiore e media ed a Saintes nella Francia meridionale.

Vive sui rametti di Gelso.

Daldinia concentrica (Bolt.) Ces. et De Not.

(Tab. 23, fig. 6-10)

Cesati et De Notaris Schema Sfer. It. in Comm. Soc. Cr. I. p. 198.

Saccardo Fungi Italici aut. del. tab. 565.

» Syll. Pyrenom. Vol. I, p. 393.

Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso p. 27.

Bizzozero Fl. Ven. Critt. Parte I. p. 201.

Penzig Funghi Agrumicoli p. 26, Tab. 1144.

Bolton Fungi Halif. tab. 180 (*Sphæria concentrica*).

Greville Scot. Fl. VI, tab. 324 (*Hypoxylon concentricum*).

Nitschke Pyrenom. Germanici p. 25 (*Hypoxyl. concentr.*).

Klotz Ex. Fungi p. 241 (*Hemisphæria concentrica*).

Stromate sphæroideo, subsphæroideo vel hemisphærico, raro obovoideo, intus stratis concentricis zonato, nigro vel fusco nigricante, latit. 2-5 cent.; peritheciis monostichis, obovoideis, mutua pressione angulatis, ostiolis vix prominentibus, punctiformibus, minimis; ascis longissime pedicellatis, 80-110 = 8-10, p. sporif; sporidiis oblique monostichis, ellipsoideis, sæpe inæquilateralibus, fuscis, 12-15 = 7-10; paraphysibus longissimis, filiformibus.

Habitat *in ligno emortuo, sicco* Mori albæ *prope* « Parma » *Italiæ borealis nec non in ramis et ligno aliarumque arborum dicotiledonarum in fere omnibus regionibus europæis,*

Osservazioni. Dal chiariss. prof. Passerini ebbi contezza che questo fungo si riscontra anche sul Gelso, e perciò mi sono deciso ad illustrarlo.

È caratteristico pel suo stroma grande e segnato internamente da linee concentriche. I periteci sono piccoli, ovoidali, opp ure angolosi per la pressione reciproca, ed occupano lo strato periferico dello stroma, mandando all'esterno i loro piccoli ostioli che rendono così la superficie dello stroma un po' aspera al tatto. Gli aschi sono cilindracei e contengono otto sporidi ellipsoidei, disposti obliquamente in una sola serie, fuliggînei.

Botryosphæria Bérengeriana De Not.

(Tab. 24 Fig. 1-8)

De Notaris Sfer. Ital. p. 82, fig. 90.
Saccardo Mycol. Ven Specim. p. 116, tab. XI fig. 45.
» Syll. Pyren. Vol. 1. p. 457.
Berlese Alcune idee Fl. Mycol. Gelso p. 26.
Cooke et Ravenel Fungi Americani exsicc. n. 667 (*Dothidea moricola*).
Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 590 (*Bagnisiella moricola*).
Cooke et Ellis in Grevillea V, p. 35 (*Dothidea moricola*).

Stromatibus erumpentibus, pulvinatis, angulosis, vel circulari-discoideis; peritheciis stromate semiimmersis, globulosis, vel subinde mutua pressione angulosis, nigris, nucleo perfecte albido-niveo præditis; ascis clavatis vel elongato-clavatis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, sursum late rotundatis crasseque tunicatis, 70-90 ≈ 16-18, paraphysibus filiformibus, densis cinctis, octosporis; sporidiis subdistichis, ovoideo-fusiformibus, vel ovoideis; guttulis pluribus fœtis, 20-25 ≈ 8-10, hyalinis.

Habitat *in ramis corticatis* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum frequens in agro veneto et in aliis regionibus italicis nec non in Gallia, Germania, Lusitania et Am. bor.*

Osservazioni. — Questa specie è abbastanza frequente. Vive sui rami anche di altre piante. Dall'esame degli esemplari di *Dothidea moricola* del Cooke pubblicati dal Ravenel, e di quelli fornitimi mercè la gentilezza del caro e distinto amico sig. J. B. Ellis, potei convincermi che la *Botryosphæria Bérengeriana* era identica colla specie del Cooke. Sono assai caratteristici della *Botryosphæria* descritta, i periteci, i quali, in una sezione trasversale o longitudinale, presentano sempre un nucleo candido. Gli aschi in questa specie sono clavati, e gli sporidi hanno una forma ovoide e contengono molte guttule rifrangenti.

Sphærella morifolia Pass.

(Tab. 24 Fig. 9-12)

Passerini in Erb. Critt. Ital. Ser. II, n. 1464.
Berlese et Voglino Add. ad vol. I-IV Syll. p. 73.

Maculis nullis vel indistinctis; peritheciis sparsis, paginam inferiorem foliorum occupantibus, subinde subgregariis, primo tectis, dein emergentibus, et fere superficialibus, globoso-conoideis, sursum obtusis, poro minute apertis; ascis saccatis, basi inflatis, apice late rotundatis, foveolatisque, tunica crassa præditis, aparaphysatis, 65-75 ≈ 14-18, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, vel acervato-subtristichis, oblongo-cuneatis, ad septum non constrictis, utrinque rotundatis, 19-21 ≈ 6, hyalinis.

Habitat *in foliis dejectis* Mori albæ « Parma » *Italiæ borealis.*

Osservazioni. — Il Fuckel diede della sua *Sphærella Mori* una diagnosi tale che assolutamente non si può sapere di che specie si tratti. Forse la specie del Passerini potrebbe non essere distinguibile dalla Fuckeliana, ma siccome il Fuckel non fa menzione nè di aschi, nè di sporidi così io credo conveniente di abbandonare, col nome di *Sphærella Mori*, anche la specie del Fuckel e di porre nel quadro delle specie genuine la *Sphærella morifolia* del Passerini descritta dal predetto autore in modo eccellente ed incomparabilmente superiore. Fino ad ora questa specie venne trovata soltanto a Parma.

Fasc. V. N. 9.

Diaporthe (Tetrastaga) Mori Berl. n. sp.

(Tab. 25 fig. 1-6)

Stromate late effuso, ramos ambiente, epidermidem nigrificante, in cortice vel in ligno obsolete nigro-limitato; peritheciis solitariis vel 3-4 coacervatis, cortice immersis, epidermide præcipue circa ostiolum nigrificata tectis, globoso-conoideis, minutis, 180-200 μ. diam. in ostiolum brevissimum, obtusum desinentibus subinde subtus cupulatis; ascis clavatis, brevissime stipitatis, apice uni-bifoveolatis, 36-40 = 7, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, oblongis, utrinque rotundatis, muticis, 4-5-guttulatis, primo continuis, medio constrictis demum uniseptatis, 10 = 3, hyalinis.

Habitat *in ramulis corticatis emortuis* Mori albæ « Padova » *Italiæ borealis.*

Osservazioni. Si distacca per notevoli caratteri dalle altre specie moricole le quali appartengono al sottogenere *Euporthe.*

Il genere *Diaporthe* è uno tra i più ricchi di specie, ma in esso molte entità sono tanto poco differenziate le une dalle altre che sarebbero necessarie delle accurate figure di tutte le specie descritte per facilitare la classificazione, la quale è spesso assai difficile e poco sicura. La nostra specie si distingue principalmente per la mancanza di stroma evidente, per i periteci e gli sporidi assai piccoli ed anche per il suo *habitus* non formando essa alcuna macchia sui rami. I periteci sono sempre coperti dall'epidermide, e non protrudono che a mezzo di un piccolo ostiolo ottuso, in modo che sfuggono spesso alla vista dello studioso.

Diaporthe (Euporthe) orientalis S. et S.

(Tab. 25, fig. 7-10)

Saccardo et Spegazzini in Mich. I. p. 391.
Spegazzini Fungi Argentini Pugillus IV, n. 154.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 633.
Winter Contr. Fl. Mycol. Lusit. VI. p. 12, n. 848.
Berlese Alcune Idee sulla Flora Micologica del Gelso p. 27.

Stromate ramos corticatos decorticatosque late ambiente, eosque varie infuscante, linea nigra per lignum varie excurrente limitato; peritheciis gregariis, ligno strato supremo omnino immersis 1/4 mill. diam., globulosis, ostiolo apice rotundato, vix emergente, sectione verticali ovalibus; ascis fusoideis, apice obtusioribus, 45-55 = 7-8, aparaphysatis, octosporis; sporidiis distichis vel oblique monostichis, fusoideis, 14-16 = 3, medio constrictis, 1-septatis, 4-guttulatis, septulis spuriis 2 accedentibus, hyalinis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ, « Suseganæ » *Italiæ borealis et prope* « la Recoleta » *Argentina Amer. austr., nec non in Lusitania.*

Osservazioni. Sembra distinta per la grossezza degli sporidi dalla *Diaporthe sociabilis*, alla quale è assai affine. Secondo il sig. Spegazzini gli esemplari americani hanno sporidi 12-15 = 4-5, ed aschi 55-65 = 8-10.

È assai lontana dalla mia *Diaporthe Mori*, attesa la disposizione dei periteci e la presenza di uno stroma manifesto.

Fasc. V. N. 11.

Valsaria insitiva Ces. et De Not.

(Tab. 26 fig. 1-5)

Cesati et De Notaris Schema Sfer. Ital. p. 205.
Saccardo Mycol. Ven. Spec. p. 148, tab. XV, fig. 5-10.
« Syll. Pyren. Vol. I, p. 741.
Berlese Pugillo Funghi Fiorent. p. 12 tab. II, fig. 7.
Fuckel Symbolæ Myc. p. 227, (*Myrmecium rubricosum* p. p).
Cooke et Ellis in Grevillea VI, p. 10 (*Diatrype æthiops*)
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I p. 745 (*Valsaria æthiops*).

Stromatibus forma magnitudineque variis, nigris, convexis, tumidis, primo epidermide tectis, dein emergentibus, 1-3 mm. longis; peritheciis stromate immersis, globosis vel mutua pressione angulosis, monostichis in collum longiusculum desinentibus, ostiolis discum non vel vix superantibus, subinde subprominulis; ascis cylindraceis, rectis vel curvulis, 90-100 ≈ 8-10, paraphysatis octosporis; sporidiis oblique monostichis, ovoideis, 1-septatis, ad septum nonnihil constrictis, 16-18 ≈ 10, primo biguttulatis, pallidis dein fuligineis.

Habitat *in ramis corticatis emortuis* Mori « New Jersey » *Americæ borealis* (Ellis).

Osservazioni. L'esemplare figurato e descritto è il tipico della *Valsaria æthiops* dell'Ellis, la quale non mi sembra distinta dalla *Valsaria insitiva*.

La specie suddescritta è assai variabile ed anche assai frequente. Nel Gelso però io non la riscontrai ancora, ma non dubito che essa si possa trovare anche da noi sopra tale pianta.

Secondo qualche autore questa specie sarebbe da riferire alla *Sphæria insitiva* del Tode (Cfr. Fungi Meckl. II, p. 36, tab. XIII fig. 108) ma io sono d'opinione col Prof. Saccardo (Syll, l. c.) che la specie Todeana altro non sia che la *Cryptovalsa ampelina* del Nitschke. Come io ho altrove notato, la *Valsaria insitiva* vivente sulla Vite ha lo stroma conformato in tubercoli di un aspetto speciale; ciò non osservai nella forma vivente sul Gelso. (Cfr. Pug. Funghi Fiorent. l. c.).

Fasc. V. N. 12.

Trematosphæria obtusula Berl. n. sp.

(Tab. 26 fig. 6-10)

Peritheciis sparsis, ligno fere omnino immersis, parte superiori tantum prominulis, globoso-conoideis, sursum obtusis, primo subastomis dein ore latiuscule apertis, subinde papillam brevissimam, subcylindraceam præditis, rugosiusculis, atris, coriacellis, 250-350 μ. diam.; ascis clavatis, breve noduloseque stipitatis, sursum rotundatis, rectis vel curvulis, paraphysibus filiformibus cinctis, 135-145 = 18-23, octosporis; sporidiis sursum distichis, basi oblique monostichis, oblongo-fusoideis, curvulis vel saltem inæquilateralibus, torulosis, transverse 5-septatis, ad septa constrictis, loculo tertio superiore vix crassiore, 30-32 = 10-12, luteo-olivascentibus, protoplasmate minute punctulato farctis.

Habitat *in ligno sicco indurato* Mori albæ « Vittorio » *Italiæ borealis.*

Osservazioni. Una specie affine alla presente è la *Trematosphæria Olearum;* però siccome in quest'ultima i setti sono da cinque a sette, ed io nel mio esemplare non trovai che sporidi con 5 setti, così credo di poter dire che le due specie sono distinte. Nella nostra mancano anche sempre i nuclei, e gli sporidi non sono olivaceo-fuliginei bensì giallo-olivacei. I periteci poi non sono così distintamente ostiolati nella nostra specie come nella *T. Olearum.* Quanto alla *Trematosphæria melina* che qualche autore dice affine alla *Trem. Olearum,* io dirò che dalla diagnosi e dalle figure dei sigg. Berkeley e Broome essa mi pare assai poco vicina alla nostra specie, ed alla *Trem. Olearum,* ed a questo proposito non ho che da ripetere quanto dissi in un anteriore lavoro [1]) che cioè gli esemplari descritti dal Winter ed ascritti dal Rabenhorst alla *Trematosphæria melina,* si devono invece ascrivere alla *Trem. Olearum.* Io pure osservai, come fece il Winter, gli esemplari del Rabenhorst pubblicati nei *Fungi Europei exsiccati,* (n. 1019 et n. 1835) e li trovai identici alla *Trem. Olearum.*

Rinvenni questa specie nel legno secco di Gelso bianco.

1) Berlese Pugillo di Funghi Fiorentini p. 13.

Melanomma Pulvis-pyrius (Pers.) Fuck.

(*Tab. 27, fig.* 1-7)

Fuckel Symbolae mycologicae et appendices p. 160.
Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II p. 98, n. 3223.
Persoon Synopsis methodica fungorum p. 86 (*Sphaeria Pulvis-pyrius*).
Berkeley Fungi North American (*Sphaeria myriocarpa*).
Currey Synopsis of the fructification ecc. (*Sphaeria conglobata*).

Peritheciis confertis vel crustaceo-congestis, raro sparsis, superficialibus, vel superficiali-innatis, ellipsoideis vel sphaeroideis, rugosis, vertice sulcatis aut laevibus vel papillatis, atris, rigidis, circiter 0, 4 mill. diam.; ascis e basi leniter tenuata, cylindraceis, 105-125 ≈ 9-10, octosporis; sporidiis monostichis, oblongatis, utrinque obtusis, rectis, triseptatis, ad septa leniter constrictis, luteo-olivaceis, 13-16 ≈ 4-5; paraphysibus filiformibus, gracilibus.

Habitat *in ligno decorticato vetusto* Mori albae *et* M. nigrae *in agro Patavino*.

Osservazione. Questo funghetto vive sopra moltre altre piante, ha periteci (fig. 2-5) neri, piccoli, aggregati, superficiali e sorgenti spesso da una crosta nera, caratteristica. La loro forma è varia, poichè talvolta sono globosi, tal altra elissoidei e distintamente papillati. Gli aschi (fig. 6) sono cilindrici, ora lungamente stipitati, ora privi di stipite, nel qual caso sono assai più brevi (90 ≈ 9). Gli sporidi (fig. 7) hanno una forma oblunga, sono disposti in una sola serie, trisettati, con leggera costrizione ai setti, arrotondati agli apici, ed in età giovanile hanno un solo setto, sono di un colore giallo-olivaceo, e la loro parte superiore è un po' più grande della inferiore. Quelli di tarda età sono di un colore fosco e distintamente ristretti ai setti; in alcuni il loculo medio superiore è leggiermente più turgido dei rimanenti.

Ho trovato questa specie sul legno vecchio di Gelso bianco e nero in notevole quantità. È affine al *M. subsparsum* Fuck., dal quale differisce per i periteci meno sferici e meno plicati all'apice.

Spieg. dalla tav. fig. 1, Legno col fungo (grandezza naturale).

Temartosphaeria pertusa (Pers.) Fuck.

(*Tab.* 27, *fig.* 8 - 12)

Fuckel Symbolae mycologicae et App. pag. 162.
Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II, p 115, n. 3285.
Persoon Synopsis methodica fungorum p. 13 (*Sphaeria pertusa*).

Peritheciis sparsis, emergentibus, rotundato-conoideis inaequalibus, subrugosis, ostiolo vulgo conoideo, deciduo pertusis, opacis, atris, 0, 6 mill. diam.; ascis subclavatis vel inflatis, 90-100 ≈ 15, octosporis, paraphysibus obvallatis; sporidiis distichis vel supra oblique monostichis, oblongato-biconicis, inaequaliter uniseptatis, loculo superiore paulo crassiore, ad septum plus minusve constrictis, fuscis, 25-28 ≈ 7-8, 4-guttatis, denique 3-septatis.

Habitat *in ligno vetusto* Mori albae *a* Padova; *frequens*.

Osservazione. Rinvenni questa specie in gran copia nel territorio Padovano, essa è caratterizzata da un ostiolo largo, e dalla forma dei periteci (fig. 9-10) e degli sporidi. Ho trovato spesse volte dei periteci interamente immersi nel legno, la loro forma (come quella degli emersi) è globoso-conica, essi hanno un' ostiolo spesse volte conoideo, deciduo.

Gli aschi (fig. 11) sono pressochè clavati, brevemente stipitati, contengono otto sporidi (fig. 12) biconici, ottusi agli apici, un po' ristretti al setto medio, e muniti nell'età giovanile di un solo setto, e di quattro o più guttule grandi, ed allorchè sono maturi, hanno invece tre setti (fig. 12 a) ed un colore fuliggineo carico.

Vive sul legno indurato di Gelso bianco.

Spieg. della tav. fig. 8 legno col fungo, (grandezza naturale).

Melanomma acutum Sacc.

(*Tab.* 28, *fig.* 1-6)

Saccardo in Michelia Vol. I. p. 402, et Fungi Italici aut. del. tab. 341.
» Sylloge Pyrenomycetum Vol. II. p. 112.
Bizzozero Flora Veneta Crittogam. parte I, funghi p. 254.

Peritheciis laxe gregariis, ligno basi insculptis vel subsuperficialibus, 300-400 μ diam., carbonaceis, atro-nitidulis, in collum longiusculum, subinde crassiusculum trumcatumque attenuatis, ostiolo subinde hiante pertusis; ascis cylindraceo-clavatis, 90-100 ≈ 18, crasse longiusculeque stipitatis, apice rotundatis foveolatisque, paraphysibus filiformibus, subinde furcatis, asco longioribus obvallatis; sporidiis distichis vel basi monostichis, oblongis, leniter inaequilateralibus, 3-5-septatis, loculis crasse uniguttatis, ad septa, vix constrictis, 24-26 ≈ 8, primo luteis dein olivaceo-fulgineis.

Habitat *in ligno decorticato induratoque* Mori albae, Selva *et* Padova *Italiae borealis*.

Osservazioni. Il *Melanomma acutum* del Saccardo è affine al *Melanomma longicolle* dello stesso autore, ma differisce da quest'ultimo per avere gli ostioli meno lunghi, gli aschi e gli sporidi più grandi. La differenza portata sopra il numero delle guttule di ciascun loculo non è valida, poichè negli esemplari da me esaminati gli sporidi avevano loculi uniguttulati, come si osserva nel *M. longicolle*. Maggiore diversità la troviamo invece nel numero dei setti, poichè mentre nel *M. longicolle* sono soltanto 3, nella specie da me descritta arrivano frequentemente a 4.

I periteci in questa specie (fig. 1-4) sono globosi, e terminano con un collo pertuso all' apice.

Gli aschi (fig. 5) nulla offrono di particolare e gli sporidi fusoidei, ed un po' inequilateri, (fig. 6) hanno un colore che varia tra il giallo-dorato ed il fuliggineo.

Trovasi questa specie a Padova sul legno scortecciato di gelso bianco.

Zignoëlla Mori (Fabre) Sacc.

(*Tab.* 28, *fig.* 7-12)

Saccardo Sylloge Pyrenomycetum Vol II. Add. p. LXII, n. 6155.
Fabre Essai sur le Spher. du Depart. de Vaucl. II. p. 53, fig. 28 (*Trematosphaeria Mori*).

Peritheciis superficialibus, nunc sparsis, nunc approximatis, ligno denudato et semi-putri insidentibus, globosis, vertice planiusculis et poro minutissimo pertusis, dein rimose apertis, 500-600 μ. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, breve stipitatis, paraphysibus densis et longioribus obvallatis, octosporis; sporidiis subdistichis, hyalinis, fusoideis, curvulis, subtiliter triseptatis, medio constrictis, loculo altero intermedio crassiori, 25-33 4-5, articulo inflato 7 μ. crasso, pluriguttuligeris.

Habitat *ad lignum semi-putrem et cavum* Mori albae, Vaucluse *Galliae*.

Osservazioni Questo bel funghetto ebbi dal Chiariss. Prof. H. Fabre. Non mi venne fatto di trovarlo ancora nel territorio Padovano. É caratterizzato dai periteci i quali sono generalmente globosi, e con un piccolo pertugio all'apice, altre volte (e non raramente) sono invece depressi, od irregolari e portano all'apice una rima o fessura per la quale escono gli sporidi. Questi sono fusoidei, (fig. 12) un po' acuminati ad ambedue le estremità, e contengono molte goccioline oleose trasparenti. I setti sono tre, esilissimi, ed il locello secondo superiore è alquanto più turgido dei rimanenti.

Massaria epileuca B. et Curtis

(*Tab.* 29, *fig.* 1-6)

Berkeley et Curtis North American Fungi n. 973.
Saccardo Sylloge Pyrenomycetum Vol. II, pag. 6.
Bizzozero Flora Veneta Crittogamica parte I. p. 242.
Saccardo Fungi Veneti Series V. p. 210 (*Massaria denigrans*).
» Fungi Italici tab. 410 (*M. denigrans*).

Peritheciis gregariis, cortice nidulantibus, e globoso depressis, 3/4 mm. diam., extus fuligineo-villosulis, osticlo brevissimo, latiusculo, truncato; nucleo crasso, nigro; ascis clavatis, 130 ≈ 30, breve crasseque stipitatis, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis distichis, fusoideis, 65-70 ≈ 18-20, rectis vel curvulis, 5-septatis, ad septa leniter constrictis, strato gelatinoso cinctis, loculis 4 interioribus opace fuligineis, quandoque crasse guttatis, extimis multo minoribus, subapiculatis, pallidioribus.

Habitat *in ramis corticatis putrescentibus* Mori albae, Padova *Ital. borealis, et* Mori rubrae, Pensylvania *et* New Jersey Americae borealis.

Osservazioni. La specie presente venne primamente descritta dai Chiarissimi Berkeley e Curtis, indi dal Prof. Saccardo nei lavori citati.

È caratterizzata principalmente dalla struttura degli sporidi (fig. 6) i quali sono muniti di 5 setti, ed hanno i loculi ultimi molto più pallidi dei medii. Lo strato gelatinoso, caratteristico delle Massarie, è qui molto evidente.

I periteci (fig. 1-4) sono gregarii e coperti dalla corteccia, prima hanno una forma quasi globosa, poi sono depressi all' apice, ove sembrano talvolta un po' incavati.

Gli aschi (fig. 5) sono saccati e forniti di uno stipite brevissimo, noduloso. Trovai questa bella specie, piuttosto raramente, nei pressi di Padova, sopra rami morti di Gelso bianco. È affine alla *Massaria Antoniae* del Fabre.

Leptosphaeria Lucilla Sacc.

(*Tab.* 29 *fig.* 7-11)

Saccardo Fungi Veneti Novi, Ser. II, p. 310-311, Fungi Italici tab. 265, Sylloge Pyrenom. Vol. II, p. 52.
Bizzozero Flora Veneta Crittogamica, parte I, p. 248.

Peritheciis paucis, remotiusculis, punctiformibus, globoso-lenticularibus, 100-200 μ diam., epidermide velatis, ostiolo impresso pertusis; ascis fasciculatis, cylindraceo-clavatis, subsessilibus, 45-50 ≈ 10, octosporis, rectis vel curvulis, aparaphysatis (?) in stipitem brevissimum abrupte desinentibus; sporidiis oblique vel recte distichis, subinde centro tristichis, fusoideis, saepe curvulis, 20-22 ≈ 4, triseptatis, ad septa leniter constrictis, loculo medio superiore inflatulo, utrinque obtusiusculis sed subinde leniter attenuatis, dilute olivaceo-viridulis.

Habitat *in foliis emortuis subputrescentibus* Mori albae, Parma *Italiae* borealis (Legit Cl. Prof. G. Passerini). Affinis *Leptosphaeriae Aglajae* a qua vero egre distinguenda.

Osservazioni. La specie presente vive anche sulle foglie del Pero (*Pirus communis*), ed anzi fu in tale matrice trovata per la prima volta dal Prof. Saccardo. È caratterizzata da periteci piccolissimi, (fig 8) cioè appena raggiungenti il diametro di 1/5 - 1/6 mm. Gli asci (fig. 10) sono cilindraceo-claviformi e gli sporidi (fig. 12) distichi e qualche volta anche tristichi nel centro dell'asco.

A dir il vero il mio esemplare differisce per alcune note da quelli saccardiani. Così il colore leggermente più carico nella specie tipica, e gli sporidi qualche volta monostichi sono caratteri che contribuiscono ad innalzare qualche ostacolo circa l'esatta identità dei detti esemplari. Però siccome dall'esame microscopico non risultava una netta differenza specifica, così ho creduto opportuno di ascrivere la mia specie alla *Leptosphaeria Lucilla* del Saccardo attribuendo alle minime differenze un' importanza tutt' affatto individuale.

Leptosphaeria fallax Berl.

(*Tab.* 30 *fig.* 1-4)

Peritheciis minutis, atris, sparsis, globulosis, ostiolo minuto, papilliformi, epidermidem perforante, poro minuto pertuso donatis, tectis, dein epidermide secedente liberis superficialibusque, $^1|_7$ - $^1|_8$ mm. diam., contextu minute parenchymatico, fuligineo; ascis cylindraceo-clavatis, breve abrupteque stipitatis, paraphysibus filiformibus, simplicibus cinctis, 60-70 ≈ 12, octosporis; sporidiis recte distichis, fusoideis vel biconoideis, rectis vel subinde inaequilateralibus, 5-septatis ad septa praecipue ad medium, consrictis, loculo medio superiore incrassatulo, utrinque acutiusculis, 28 ≈ 4-5, flaveolis, eguttulatis.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albae, Fiumicello *It. borealis*. Affinis *Leptosphaeriae Medicaginum* a qua sporidiis enucleatis, loculo medio crassiore, etc. differt.

Osservazioni. La *facies* degli sporidi di questa specie, caratteristica di un gruppo di *Leptosphaeriae*, mi condusse per qualche tempo a dubitare che si trattasse di una specie nuova. Però dovetti convincermi che mentre quella che più ad essa si avvicinava era la *Leptosphaeria Medicaginum* del Saccardo, pure fra questa e la mia specie esistevano sufficienti caratteri differenziali specifici.

I periteci (fig. 2) sono minuti, neri, sparsi e globulosi, hanno un breve ostiolo. Gli aschi (fig. 3) sono cilindrico-claviformi, e gli sporidi (fig. 4) hanno una forma biconica, sono 5-settati, e col loculo medio superiore alquanto più turgido dei rimanenti. Questo carattere è il principale che distingue la mia specie dalla saccardiana, e se mentre da una parte, accettando l'opinione dei micologi, non lo credo sufficiente a stabilire una differenza generica (*Nodulosphaeria* Ces. et De Not.) almeno certamente sarà atto a fornire un buon carattere differenziale specifico.

Metasphaeria sepincola (Berk. et Br.) Sacc.

(*Tab. 31 fig.* 6-9)

Saccardo Syll. Pyrenomyc. Vol. II, p. 164. p. p.
Berlese Interno alc. spec. del gen. Leptosph.. In atti Soc. Venete-Trent. 1887.
Berkeley et Broome Not. of Brit. Fungi n. 636 tab. 11. fig. 21 (non *Sphaeria sepincola* Fries).
Fuckel Symbolae Mycologicae p. 110 et. App. II. p. 22 (*Sphaeria sepincola*).
Niessl Kryptogamen-Flora p. 116 (*Sphaeria sepincola*).
Saccardo Mycolog. Venetae spec. p. 97 tab. IX (*Sphaeria fuscella* p. p.).
» Fungi Veneti Novi Ser. I. p. 276 (*Sph. fusc.* p. p.).
» Fungi Veneti Novi vel critici Ser. II. p. 318 et
» Syll. Pyr. Vol. II p. 31 (*Leptosphaeria vagabunda* p. p.).

Peritheciis sparsis vel leniter gregariis, epidermide tectis, minutis, 150-200 μ diam., ostiolo minutissimo praeditis, globosis, atris, membranaceis, nucleo semper albo farctis; ascis cylindraceo-clavatis, sursum rotundatis, brevissime stipitatis, paraphysibus filiformibus, simplicibus cinctis, 85-100 = 12-16, octosporis; sporidiis recte distichis vel subinde basi monostichis, breve fusoideis, utrinque acutiusculis, rectis vel curvulis, pseudo-triseptatis, ad medium vix constrictis, parte superiori conoidea, crassiori, 22-24 = 6-7, initio septo medio tantum visibili (et tum iis Diaporthes simulantibus) vel subinde 4-guttulatis, semper hyalinis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albae *plurimarumque arborum in toto agro Veneto.*

Osservazioni. La *Sphaeria sepincola* di Berkeley e Broome non è quella del Fries, poichè mentre la prima è una *Metasphaeria*, la seconda, come dice il Fries, appartiene al genere *Saccothecium*, cioè all' odierno *Massaria*.

Ritenni poi tipici di *Metasphaeria sepincola* gli esemplari di *Leptosphaeria vagabunda* del Saccardo a sporidi jalini.

Del resto tutte queste cose sono spiegate più dettagliatamente nella mia Nota citata nella sinonimia della presente specie.

Fasc. VII N. 23.

Thyridaria incrustans Sacc.

(Tab. 32 Fig. 1-7)

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, pag. 141.

Bizzozero Flora Veneta Critt. parte I, p. 258.

Saccardo Mycol. Ven. Specim. p. 118, tab. XII, fig. 12-17, (*Cucurbitaria Broussonetiæ*).

Stromatibus effusis, crustaceis, atris, subinde conoideis, vel difformibus, epidermide tectis; peritheciis in acervulos conicos aggregatis, vel plus minusve gregariis, raro sparsis, stromate immersis, vel crusta stromatica insidentibus, globosis, vel mutua pressione angulosis, ostiolo papillato, crassiusculo, pruina rufescenti-lutea consperso, stroma epidermidemque perforante instructis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam., atris; ascis cylindraceis, basi in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, paraphysatis, 110-120 ≈ 10-12, octosporis; sporidiis oblique monostichis, vel in apice asci subdistichis, ex oblongo-fusoideis, 22-24 ≈ 7-9, transverse triseptatis, utrinque acutiusculis, ad septa non vel vix constrictis, rectis vel parum curvatis, primo lutescentibus, guttuligeris dein fuligineis.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albæ « Padova » *Italiæ borealis.*

Osservazioni. — Lo stroma è simile a quello di una *Eutypa* però talvolta si riduce ad una crosta stromatica nella quale siedono i periteci. È notevole e caratteristico il fatto che l'ostiolo è provveduto di una forfora giallo-rossastra.

I periteci sono globosi, o per la pressione mutua talvolta angolosi, sono spesso raccolti in acervoli, ma alle volte si trovano semplicemente gregarii, oppure (ciò che sembra più raro) anche sparsi.

Gli aschi cilindrici, nulla offrono di particolare, e gli sporidi trisettati, bruni, rendono facilmente riconoscibile questa specie, la quale venne finora riscontrata sulla *Broussonetia* sull'*Albizzia*, sul *Rhus*, sulla *Iuglans*, e sul *Morus*.

Fasc. VII N. 24.

Pleospora infectoria Fuckel.

(Tab. 32 Fig. 8-12)

Fuckel Symb. Mycol. p. 132, tab. III, fig. 23.

Karsten Mycol. Fenn. II, p, 72.

Saccardo Syll. Pyren. vol. II, p. 267, et Mycol. Ven. Spec. p. 103, tab. X, fig. 11. Fungi Ital. tab. 548.

Bizzozero Fl. Ven. Critt. parte I, p. 270.

Winter Die Pilze II, p. 496.

Berlese Mon. Gen. Pl. Clathr. et Pyr. p. 56, tab. II, fig. 6.

Gibelli e Griffini Sul pol. Pl. herb. p. 21, tab. VII, fig. 10-16. (*Pleospora Alternariæ*).

Niessl Not. ueb. neue krit. Pyr. p. 27, fig. 11. (*Pleospora vulgaris*).

Niessl et Kunze Not. ueb. neue und. krit. Pyr. p. 26. (*Pleospora socialis*).

Berlese Alc. idee Fl. Mic. Gelso, p. 27. (*Pleospora bellula*).

Peritheciis sparsis vel subgregariis in matrice haud mutata vel fuscescente, sub epidermide nidulantibus dein eâ laceratâ erumpentibus, subinde coriacellis, ostiolo minuto, vix papillato ornatis, basi fibrillosis, atro-fuscis, 250-350 μ diam.; ascis cylindraceo-clavatis vel cylindraceis, in stipitem brevem, nodulosum attenuatis, paraphysibus filiformibus, guttuligeris cinctis, 90-120 ≈ 12-15 octosporis; sporidiis monostichis vel distichis, ellipsoideis vel subovoideis, utrinque rotundatis, plerumque parum inæquilateralibus, transverse 5-septatis, constrictisque, parte superiori crassiore, loculis mediis (raro extimis) septo longitudinali divisis, 18-22 ≈ 8-11, flavis vel olivaceo-lutescentibus, dein fuscidulis.

Habitat *in foliis emortuis* Mori albæ *prope* « Parma » (*Passerini*) *et in agro veneto.*

Osservazioni. — Lo stato conidico di questa specie, come ho detto altrove, è l'*Alternaria tenuis*, la quale io trovai qualche volta associata allo stato ascoforo.

La *Pleospora infectoria* non è specie tanto frequente sul Gelso, come in generale poco comune è sulle foglie prediligendo i cauli ed i culmi. Gli aschi (assai ingranditi nella fig. 10) contengono otto sporidi disposti frequentemente in una sola serie. Negli esemplari del chiarissimo Prof. Passerini, e che io ho figurati, gli sporidi erano però distichi.

Pleospora brachyasca Pass.

(*Tab.* 33 1-6)

Passerini Fungi Parmenses in litteris.

Peritheciis amphigenis, minutis, 150-200 μ diam., sparsis, globulosis, quandoque ostiolo obtuso, brevi dotatis, atris; ascis amplis, saccatis vel sursum leniter attenuatis, basi abrupte, breviterque stipitatis, foveolo perspiquo instructis, paraphysibus filiformibus, mox evanescentibus obvallatis, 110-120 ≈ 24-27, octosporis; sporidiis ellipsoideis, parte superiore vix crassiore, 7-septatis, ad septa medium et penultima leniter (Clori-joduri-zinci ope distincte) constrictis, loculis hinc inde septulis uno, duobus raro tribus, longitudinalibus divisis, 24-30 ≈ 10-12, luteis.

Habitat *ad folia dejecta, putrida* Mori albae a Parma.

Osservazione. La *Pleospora brachyasca* di Passerini intacca le foglie del Gelso bianco, tanto nella pagina superiore che nell'inferiore; i suoi periteci (fig. 1-2) sono veramente minuti, non raggiungendo al massimo che due decimi di millimetro. Essi hanno una forma globosa con leggera tendenza alla conica, e talvolta sono muniti di un ostiolo brevissimo, ottuso. Gli aschi (fig. 3) caratteristici di questa specie, sono relativamente brevi, cilindrici, ma notevolmente grossi, terminano bruscamente alla base con un peduncolo brevissimo; i giovani sono muniti di una tonaca grossissima, che si fa assai più sottile nei maturi, che hanno un foveolo distinto. Le parafisi si riscontrano raramente sugli esemplari maturi, ma nei giovani invece od in quelli maturati di fresco, esse si scorgono numerose attorno agli aschi, e provvedute di pseudosetti (fig. 6) formati dal protoplasma regolarmente diviso. Questi organi però scompajono ben presto e non lasciano alcuna traccia della loro esistenza. Gli sporidi (fig. 4-5) hanno una forma elissoidale molto allungata, sono muniti di sette sepimenti di cui tre (il medio ed i due penultimi) si possono considerare come principali poichè dividono lo sporidio in quattro parti distinte. Questi sporidi trattati col Cloro-joduro di zinco caldo, lasciano scorgere un leggero restringimento ai tre setti ora nominati. Ogni loculo è poi provveduto di uno o due, raramente di tre setti longitudinali che danno allo sporidio un aspetto fenestrato e caratteristico del genere. Hanno un colore giallo d'oro. Riscontrasi questo funghetto, sulle foglie cadute e fracide di Gelso bianco.

Fasc. V, N. 14.

Pyrenophora phæocomoides Sacc.

(Tab 34, fig. 7-10)

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 280.
Berlese Mon. Pl. Clathr. et Pyren. p. 220 tav. XI fig. 1.
Berkeley et Broome N. B. F. n. 207 (*Sphæria phæocomes*).
Berkeley Out. brit. Fung. p. 402 (*Pyrenoph. phycomes*).
Fuckel Symb. Mycol. App. II, p. 23 (*Pleospora Penicillus*).
Winter Die Pilze II, p. 513 (*Pleospora phæocomoides*).
» Die Pilze II, p. 514 (*Pleospora Penicillus*).

Peritheciis sparsis, in matrice haud mutata vel parum denigrata sub epidermide nidulantibus, demum sæpe liberis, depresse globosis, mox collapsis, media magnitudine, 200-260 μ. diam., atris, coriaceis, basi valde fibrillosis, apicem versus setigeris; setis nunc divergentibus, nunc comatis, rigidis, simplicibus, opacis, atris; ascis clavatis vel clavato-cylindraceis, sursum latiuscule rotundatis, basi in stipitem brevem, nodulosum abeuntibus, 70-90 = 14-17, paraphysibus sparse ramosis cinctis, octosporis; sporidiis subdistichis vel basi oblique monostichis, oblongo-ellipsoideis vel ovoideis, rectis, interdum inæquilateralibus, utrinque late rotundatis, ad medium vix constrictis, parte superiore crassiori, transverse 5-septatis, loculis septo longitudinali divisis, 18-20 = 8-10, ex aureo saturate fuscis, demum subopacis.

Habitat *in ramulis exsiccatis* Mori albæ « Carpesica » *Italiæ borealis*.

Osservazioni. Questa specie venne trovata a Parma dal Prof. Passerini sopra i cauli di una pianta erbacea, ed a Carpesica da me sopra i rametti morti di Gelso bianco. Nella mia *Monografia* parlai con qualche diffusione di questa specie. Riporto un brano.

« La *Pyrenophora Penicillus* non differisce in alcun modo dalla presente specie. Infatti si confrontino anche le diagnosi che diede il Winter, (*Die Pilze* l. c.) e facilmente si si persuaderà della verità del mio asserto. Questo autore non pose in sinonimia una di queste specie, pel fatto che mentre potè redigere la diagnosi della *Pyrenophora Penicillus* sugli esemplari tipici del Fuckel, non potè fare altrettanto per la *Pyr. phæocomes*, e riportò quindi la diagnosi Niessleana. Io non dubito che il fungillo del Niessl sia identico a quello descritto dai Signori Berkeley e Broome (l. c.) e quindi siccome io ebbi agio di esaminare gli esemplari di quell' autore, così senza esitazione dico che esso è uguale alla *Pyrenophora Penicillus* del Fuckel ». A questo aggiungo che la *Pyrenophora phæocomoides*, sebben posteriore alla *Pleospora Penicillus* del Fuckel, deve conservare il suo nome, poichè la *Sphæria Penicillus* del Fries non è una *Pleospora* bensì un *Ophiobolus*, quindi è giusto ritenere il nome del Berkeley alquanto modificato.

Teichospora spectabilis (Fabr.) Sacc.

(*Tab.* 35, 1-10)

Saccardo. Sylloge Pyren. Vol. II p. 299 n. 3905.
H. Fabre Ess. sur le Spher de Vaucl. p. 112, fig. 64. (*Decaisnella spectabilis*).

Peritheciis basi ligno exarido plus minusve insculptis, sparsis, nunc solitariis, nunc 2-3 inter se coalescentibus, globoso-conoideis, ad latera compressiusculis, rugosis, quandoque exasperatis, opaco-atris, modo papillatis, papilla brevi et egregie nitida, modo vertice obsolete umbilicatis, 1/2 mill. diam.; ascis cylindraceis, brevissime crasseque stipitatis, tetrasporis, 180 ≈ 20-22; sporidiis oblique, aut recte monostichis, oblongis, utrinque rotundatis, junioribus oblongo-ovoideis, initio hyalinis, granulosisque, dein luteis, 3-7-septatis, opacis, septulis longitudinalibus crebre fenestratis, 45-50 ≈ 15-18, paraphysibus filiformibus, gracilescentibus, guttulatis.

Habitat *in ligno indurato, exarido* Mori albae a Fiumicello (It. bor.). *satis frequens, et* a Serignan Vaucluse Galliae.

Osservazione. Questa bellissima specie fu trovata soltanto in Francia dal Chiariss. H. Fabre il quale la nominò *Decaisnella spectabilis*. Però a ragione il chiariss. prof. Saccardo la ridusse al genere *Teichospora* osservando in proposito: « *Nullo charactere essentiali a Teichosporis differre mihi videtur* ». — È caratterizzata principalmente dai periteci (fig. 1-4) globoso-conici, grandetti ed immersi colla loro base nel legno. Gli aschi (fig. 6) sono cilindrici, con un brevissimo e largo pedicello, e contenenti soltanto quattro sporidi. In tutti gli esemplari da me esaminati, trovai costantemente aschi tetraspori, però il chiarissimo prof. Fabre dice di aver trovato anche aschi contenenti otto sporidi, disposti irregolarmente in due serie. Una cosa abbastanza notevole è certamente la differenza che esiste tra gli aschi della forma tetraspora di Fabre, e quelli da me esaminati. Infatti mentre l'autore suddetto dice « asci tetraspori 110-120 ≈ 16 » io trovo invece nei miei esemplari che i suddetti aschi raggiungono la misura di 180 ≈ 20-22, misura che corrisponde esattamente con quella data dal Fabre negli aschi ottospori, cioè 180 ≈ 18-20. Così gli sporidi (fig. 7-10) dei miei esemplari hanno una grandezza sensibilmente maggiore di quella citata dal Fabre. Hanno inoltre una forma elittica assai allungata, ed un colore ocraceo-lutescente che si fa fuligginco allorchè diventano maturi, sono muniti ciascuno di 9-11 setti trasversali, e ciascun loculo è pure diviso in 2-4 concamerazioni. Vive nel legno scortecciato ed arido di Gelso bianco. Non rara.

Teichospora trabicola Fuck.

(Tab. 35, 11-16)

Fuckel Symbolae Mycol. et App. p. 161.
Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II. p. 292, n. 3880.
« Fungi Italici tab. 311. et Mich. I. p. 349.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Part. I. (Fungh.) p. 272.

Peritheciis gregariis, globosis vel globoso-conoideis, glabris, $^1/_6$ - $^1/_5$ mill. latis, distincte papillatis perforatisque, quandoque in collum breve, obtusum, conicum attenuatis, pulverulento-nigris; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, paraphysibus filiformibus obvallatis, 85-95 = 10-13, octosporis; sporidiis oblique monostichis, oblongo-ovatis, triseptatis, ad septum medium leniter constrictis, parte superiore saepe vix crassiore, obtusioreque, murali-divisis, primum luteis, dein fuligineis, 14-16 = 7-8.

Habitat *in ligno caesio et exsiccato* Mori albae a Fiumicello (It. bor.) *haud frequens; in lignis* quercinis *et* Juglandinis *invenierunt Clariss.* Fuckel *et* Saccardo, *in* Germania *et* Italia.

Osservazione. In questa specie i periteci (fig. 11-14) sono globosi, o globoso-conici, gregarii talvolta subsparsi, nitidi, glabri, e muniti di una distinta papilla breve, ottusa, conica.

Gli aschi (fig. 15) hanno una forma cilindrica ed un breve stipite; sono attorniati da numerose parafisi filiformi e semplici, e contengono otto sporidi (fig. 16) disposti obliquamente in una sola serie, di forma ovoidale alquanto allungata, divisi da tre setti trasversali e da uno o due, raramente da tre longitudinali. La loro parte superiore è spesso più ingrossata è più rotonda all'estremità, hanno in principio un colore giallo d'oro e da ultimo diventano foschi. Lo stato picnidico è dato dall'*Hendersonia trabicola* del Saccardo e quello conidico dalla *Torula antiqua* del Corda.

Trovasi sul legno morto di Gelso e di altre piante, piuttosto raramente.

Teichospora oxystoma Sacc. et Speg.

(*Tab. 36, fig.* 1-8)

Saccardo et Spegazzini Mich. I p. 350.
Saccardo Fungi italici tab. 315.
» Sylloge Pyr. Vol. II p. 297, n. 3901.
Spegazzini Ampelomycetes italici n. 29.

Peritheciis sparsis quandoque laxe gregariis, ligno basi insculptis, subglobosis 1/3 - 1/2 mill. diam., rugulosis, atris, in collum crassiusculum, cylindraceo-conicum, fuscum desinentibus aut sub collo crasso depressis; ascis cylindricis 180 - 200 = 15 - 16, brevissime stipitatis, paraphysibus crebre guttulatis obvallatis, octosporis, immaturis apice foveolatis; sporidiis recte monostichis, fusoideis, quandoque subinaequilateralibus, utrinque acutiusculis vel obtusis, 8 - 10 - septato - muriformibus, constrictis, aetate juvenili polyblastis, olivaceo - fuscis demum saturate fuligineis 35 - 40 = 12.

Habitat *in ligno decorticato, indurato truncorum* Mori albae Fiumicello (Padovano).

Osservazione. Questa specie è caratterizzata da un' ostiolo (fig. 4-5) cilindro-conico che uguaglia talvolta quasi l' altezza del peritecio, ma che però alle volte si fa breve e grosso. Per questo carattere la specie in discorso si avvicina alla *T. macrosperma* Fuck., da cui differisce per la grandezza degli sporidi. I periteci (fig. 2) sono majuscoli, atri, globosi, pressochè superficiali, aspri e neri, ora isolati, ora invece leggiermente aggregati.

Gli aschi (fig. 6) sono cilindrici leggermente attenuati alla base, quasi sessili, attorniati, da molte parafisi guttulate, e contengono 8 sporidi, disposti in una sola serie. Negli aschi immaturi si osserva un distinto foveolo all'apice, ed alle volte per la scomparsa della tonaca dell' asco resta libera la membrana del Weighel (fig. 7). Gli sporidi (fig. 8) sono fusoidei con 8 oppure 10 setti trasversali e parecchi longitudinali irregolarmente disposti, sono leggermente ristretti al setto medio, spesso acuti all'estremità, talvolta invece arrotondati, e nella età giovanile hanno molti nuclei disposti, in serie trasversali. Il loro colore è un olivaceo fosco il quale allorché sono perfettamente maturi, si fa densamente fuligginco.

Teichospora obducens (Fr.) Fuck.

(*Tab. 36, fig.* 9-14)

F u c k e l Symbol. mycologic. et App. p. 161.
S a c c a r d o Sylloge Pyren. Vol. II p. 295 n. 3894.
» Fungi italici autogr. del. tab. 308.
F r i e s Systema mycologic. II. p. 456 (*Sphaeria obducens*).
C u r r e y in Linn. Soc. vol. XXII, p. 318, p. 35 (*Sphaeria plateata*).
D e N o t a r i s Schema degli Sfer. it. p. 221.

Peritheciis gregariis vel confertis, superficialibus, ovoideo-rotundatis, inaequalibus, rigidis, rugulosis, glabris, ostiolo subpapilliformi, atris 0, 3 mill. diam; ascis breviter pedicellatis, clavatis, crassis, 150-170 = 30, octosporis, paraphysibus filiformibus obvallatis; sporidiis monostichis vel subdistichis, subellipsoideis, 5-7-septatis, murali-divisis, medio constrictis, 28-32 = 15-17, junioribus polyblastis, luteis, dein saturate fuligineis.

H a b i t a t *in ligno decorticato vetusto* Mori albae a Fiumicello (It. bor.)

Osservazione. La *Teichospora obducens* ha i periteci (fig. 10-11) gregarii e talvolta sparsi, di una forma ovoidale arrotondata, e muniti di un' ostiolo corto, ottuso e raramente alquanto allungato in forma di papilla conica.

Gli aschi (fig. 12) sono clavati, brevemente pedicellati, hanno una tunica piuttosto grossa, e contengono otto sporidi, (fig. 13) pressochè elissoidei, disposti in una sola, oppure irregolarmente in due serie, hanno da cinque a sette setti trasversali e molti longitudinali. Nell' età giovanile (fig. 13 a.) contengono molti nuclei ed hanno un colore giallo aureo che si fa densamente olivaceo in quelli maturi. Trattati col cloro-joduro di zinco, mostrano più distinti i setti (fig. 14).

Una cosa notevole negli esemplari italiani di questa specie si è la frequentissima colorazione olivacea degli sporidi, a differenza degli esemplari delle altre regioni (Germania, Francia ecc.) nei quali gli sporidi sono fuligginei. Una sola volta ho trovato in questa specie sporidii monostichi fuligginei ed aschi pressochè cilindrici.

Trovasi sul legno morto ed indurato di Gelso bianco.

Spiegazione della tav. fig. 9. Legno col fungo (grandezza al vero).

Teichospora Emilii Fabre

(Tab. 37, Fig. 1-6)

Fabre Ess. Spher. Dep. Vaucl. p. 111. fig. 61.
Saccardo Syll. Pyrenom. Vol. II, p. 303.
Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso p. 28.

Peritheciis nunc sparsis, nunc dense confertis, in ligno denudato exarido, ut plurimum pulvisculâ niveâ obtecto, semiinsculptis, primo sphæroideis, papillâ sat crassâ præditis, tandem collapsis, et umbilicatis, $^1/_3$-$^1/_2$ mm. diam; ascis cylindraceis, rectis vel flexuosis, in stipitem brevissimum, nodulosum abeuntibus, paraphysibus filiformibus cinctis, 110-120 ≈ 12, octosporis; sporidiis recte vel oblique monostichis, ovoideis, transverse tri-raro quadriseptatis, ad medium constrictis, loculis uno duobus mediis, vel subinde uno extimorum, septulo longitudinali divisis, parte superiore crassiori rotundataque, inferiore minori attenuataque, 16-18 ≈ 7-9, melleo-fuligineis.

Osservazioni. — Ebbi l'esemplare tipico mercè la gentilezza del distinto amico Sig. H. Fabre, e potei studiarlo e figurarlo. La specie è affine alla *Teichospora trabicola* pei caratteri sporologici, ma da essa si stacca poi per i periteci collapsi.

Non fu dato a me di osservare sporidi con cinque, e meno con 7, setti trasversali, bensì con tre, e qualche volta, ma raramente, con quattro. Se esistessero realmente 7 setti trasversali, allora cadrebbe anche l'analogia sporologica che questa specie ha colla *Teichospora trabicola* poc'anzi nominata.

Vive sul legno indurato di Gelso bianco, ed è coperta da una pruina bianca.

Fasc. VI, n. 6.

Cucurbitaria Castaneae Sacc. var. moricola Sacc.

(Tab. 37, Fig. 7-11)

Saccardo Michelia I, p. 495.
» Fungi Italici autograph. delineati tab. 531.
» Syll. Pyrenomycetum, Vol. II, p. 316.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, Funghi, p. 275.
Berlese Alcune Idee Flora Micol. Gelso, p. 27.

Peritheciis in seres oblongos aggregatis sparsisve, primo epidermide tectis, dein emergentibus, e sphærico depressis, papillulatis, tandem subumbilicatis, $\frac{1}{3}$-$\frac{1}{2}$ mm. diam., atris, nitidulis, rugulosis; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 100-110 = 10-12, paraphysibus linearibus, guttulatis obvallatis, octosporis; sporidiis ovato-oblongis, utrinque acutiusculis, transverse 5-7-septatis, ad septum medium parum constrictis, loculis mediis, vel etiam extimis, septo, longitudinali, recto vel oblique divisis, 18-22 = 8-9, olivascentibus.

Habitat *in cortice emortuo* Mori albæ « Mantova » *Italiæ borealis*. Legit misitque cl. Magnaguti.

Osservazioni. — Come osserva il Prof. Saccardo (Mich. l. c. et Syll. l. c.) questa varietà si distingue dal tipo principalmente per gli sporidi un po' più grandi. Queste differenze sono però poco notevoli, avuto riguardo al fatto anche, che io negli esemplari tipici riscontrai spesso sporidi che non oltrepassavano i 18 μ in lunghezza. Ad ogni modo mi sembra che sia giustificata la istituzione di una varietà, e ben volentieri ho quindi divise le opinioni del valente micologo Prof. P. A. Saccardo.

Ophiobolus collapsus Ellis et Sacc. var. moricola Berl.

(*Tab.* 78 *fig.* 1-5)

Berlese et Voglino Addit. ad Vol. I-IV Syll. Fung. p. 421.

Peritheciis globoso-conoideis, papillatis, dein collapsis, atris, primitus tectis, dein epidermide secedente liberis, superficialibusque, minutis, 25 μ diam., filamentis paucis, fuligineis basi cinctis; ascis cylindraceo-clavatis, sessilibus, 100-110 ≈ 8, sursum rotundatis; sporidiis cylindraceis, rectis vel curvis, 90 ≈ 3, in asco dilutissime flaveolis, 11-13-pseudo-septatis, loculo medio vix incrassato.

Habitat *in ramulis emortuis decorticatis* Mori albae, Carpesica *prope* Vittorio *Italiae borealis*.

A typo differt peritheciis minoribus sporidiisque pseudo-septatis.

Osservazioni. La forma tipica venne trovata dal Chiarissimo Ellis in America, e descritta dal Prof. Saccardo nella Michelia (Vol. II. p. 374). Io esaminai questa forma e mi convinsi che il mio fungillo doveva ritenersi una semplice varietà delle specie saccardiana.

I periteci infatti (fig. 1-3) sono collapsi, e gli sporidi (fig. 5) non differiscono altro che per essere forniti di pseudo-setti in luogo di guttule, ed un po' più lunghi.

Rinvenni questa varietà sui rametti morti di Gelso bianco.

Ophiobolus Antenoreus Berl.

(*Tab.* 38, *fig.* 6 8)

Berlese et Voglino Addit. ad Vol. I-IV Syll. Fung. p. 421.

Peritheciis globosis, sursum in collum longiusculum, cylindraceum, apice pertusum, subtruncatumque desinentibus, 200-250 μ diam., epidermide tectis, ostiolo non rostellato tantum prominulis, atris; ascis longe cylindraceis, rectis, curvis vel flexuosis, basi nodulosis, sessilibus, aparaphysatis, 180 ≈ 200 ≈ 4, octosporis; sporidiis filiformibus, 10-15-guttulatis, tenuibus, 180 ≈ 200 ≈ 1-5, hyalinis vel pallidissime luteis.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albae *in Horto botanico Patavino Italiae borealis.*

Affinis *Ophiobolo Terebinthi*, a quo sporidiis non crebre guttulatis et subtilioribus differt.

A ceteris speciebus vero magnitudine ascorum sporidiorumque praecipue distinguendus.

Osservazioni. Come risulta dalla diagnosi, il fungillo in discorso si distingue dalle specie congeneri per la grandezza degli aschi e degli sporidi. Infatti noi vediamo che la specie che si avvicina di più è l'*Ophiobolus Terebinthi*, ma in esso gli aschi sono « *anguste cylindracei, breve stipitati, octospori*, 175-200 ≈ 12-15, e gli sporidi sono *angustissime cylindracei, asci longitudine, hyalini, guttulis globosis, numerosissimis, in seriem unicam dispositis foeti*, 3 μ *crassi* » quindi non può essere identificato colla nostra specie.

I periteci (fig 7) della specie presente sono globosi, hanno un ostiolo cilindrico, piuttosto lungo, ma non rostellato. Gli aschi (fig. 8) sono cilidrici, retti, flessuosi od anche incurvati, e gli sporidi (fig. 9) lungamente filiformi, contengono molte guttule oleose.

Rinvenni questo *Ophiobolus* nei rametti morti di Gelso bianco.

Nectria coccinea (Pers.) Fr.

(*Tab.* 39, *fig.* 1 - 5)

Fries Summ. Veg. Scand. p. 358.
Saccardo Sylloge Pyr. Vol. II, p. 481, n. 4670.
Persoon Synops. meth. fungorum, p. 49, (*Sphaeria coccinea*).
Fries Syst. Mycol. II, p. 412 (*Sphaeria coccinea*).
Sowerby Colured fig. Engl. Fungi, tab. 255, (*Sphaeria Mori*).

Peritheciis caespitosis, stromate erumpente, convexo sublutescente instratis, ovoideis, conoideis vel subsphaeroideis, ostiolo papilliformi, laevibus, laete rubris, interdum ochraceo-rubris, rarius irregulariter collabescentibus, $^1/_5$ - $^1/_3$ mill. diam.; ascis cylindraceis vel subclavatis 100 110 = 7-10, octosporis, junioribus apice recte truncatis, foveolo pellucido instructis; sporidiis monostichis vel subdistichis, ellipsoideis, initio plasmate bipartito, tandem didymis, ad septum leniter constrictis, minute guttuligeris, 12-14 = 4-5 hyalinis.

Habitat *in ramis crassis corticatisque* Mori albae *et* nigrae *in agro patavino; frequens.*

Osservazione. I periteci (fig. 2) sorgono da uno stroma semisferico, (fig. 3) sono aggregati in cespituli rossi e talvolta leggiermente rosso-bruni, sono ovoidali o globosi, minutamente papillati.

Gli aschi (fig. 4) hanno una forma cilindrica, o sono clavati (quegli a sporidi distichi), privi di parafisi e contengono otto sporidi (fig. 5) disposti in una serie, od irregolarmente in due, di forma ovoidale, prima con un pseudosetto e poi distintamente unisettati, e leggiermente ristretti al tramezzo, minutamente guttuligeri e privi di colore.

Nell' esemplare da me osservato, il loculo superiore era leggiermente più turdigo e più ottuso dell' inferiore.

La rinvenni frequentemente sui rami grossi di Gelso bianco e nero nel padovano.

Spieg. della tav. fig. 1. Ramo col fungo alla grandezza naturale.

Nectria cinnabarina (Tode) Fr.

(*Tab. 39, fig.* 6-10)

Fries Summ. Veg. Scand. p. 388.
Saccardo Sylloge Pyr. Vol. II. p. 479, n. 4662.
Tode Fungi Mecklenb. select. II, p. 9, fig. 68 (*Sphaeria cinnabarina*).
Persoon Synops. method. fung. p. 49. (*Sphaeria decolorans*).
Wallroth Flora Cryptogamic. German. (*Sphaeria decolorans*).
Sowerby Col. fig. Engl. Fungi tab. fig. 256, (*Sphaeria fragiformis*).
De Candolle Fl. Gal. tab. VI, p. 125 n. 781 (*Sphaeria pezizoidea*).
Greville The scotthis cryptog. Flora tom. III, tab. CXXXV. (*Cucurbitaria cinnabarina*).

Peritheciis caespitosis, confertis, stromate pulviniformi, haemisphaerico, carnosulo, primitus conidia secernente, instratis, sphaeroideis, 1/3 mill. diam., corrugatis, cinnabarinis, demum fuscescente-expallentibus, ostiolo papilliformi, minuto; ascis cylindraceo-subclavatis, apice leviter attenuatis, 70-75 = 12, octosporis; sporidiis distichis vel submonostichis, oblongatis, utrinque obtusis, rectis vel leniter curvulis, uniseptatis 18-20 = 4-5, hyalinis.
Habitat *in ramis corticatis, emortuis* Mori albae *et* nigrae *in toto agro veneto; frequens.*

Osservazione. Le due belle *Nectriae* descritte si riconoscono subito dai periteci conferti, inseriti in uno stroma emisferico, pulviniforme. Essi sono conici, o quasi conici e di un colore rosso cupo, talvolta sanguigno nella prima, e globosi, rugosi e cinnabarini nella seconda (fig. 7-8). In questa gli aschi (fig. 9) sono presso a poco clavati, brevemente peduncolati, privi di parafisi e contengono otto sporidi (fig. 10), disposti in due serie od irregolarmente in una sola, ovoideo-allungati spesso un po' curvi e con un solo setto.

Nell'esemplare da me studiato non riscontrai mai sporidi distintamente uniseptati, bensì con un pseudosetto risultante dal plasma guttuligero diviso in due parti nel mezzo.

Vive sui rami corticati di Gelso bianco e nero.

Spieg. della tavola fig. 6; ramo col fungo (grandezza al vero).

Fasc. VII N. 25.

Calonectria varians Sacc.

(Tab. 40, Fig. 1-5)

Saccardo Michelia I, p. 32, Fungi Italici tab. 154. et Syll. Pyren. Vol, II, p. 545.

Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I, p. 288.

Berlese Alc. Idee Fl. Mic. Gelso, p. 28.

Peritheciis superficialibus, plerumque circum stroma crassiusculum, pallidum aggregatis, rarius stromate fere deficiente subsparsis, e globoso-conoideis, vel subangulosis aquose carneis levibus, ostiolo acutiusculo, denique leviter collabascentibus, contextu parenchymatico, roseo; ascis cylindraceo-fusoideis, 80-100 ≈ 12-15, deorsum attenuatis, lumine apice coarctato, aparaphysatis, 8-sporis, sporidiis oblique monostichis, vel distichis, fusoideis, 20-24 ≈ 7-8, rectis vel curvulis, utrinque obtusiusculis, hyalinis.

Habitat *in ramis emortuis corticatis* Mori albæ *socia* Gibberella moricola *prope* « Treviso » *Italiæ borealis*.

Osservazioni. — I miei disegni furono eseguiti sopra gli esemplari tipici contenuti nell' Erbario del Prof. Saccardo. Io ho notato un fatto che mi sembra importantissimo nella biologia di questa specie, ed è che in alcuni stromi tra i periteci rosei, ve ne sono altri di una tinta nerastra. Esaminati questi ultimi mi convinsi che appartenevano alla *Gibberella moricola* abbondantemente associata alla specie descritta. Sporologicamente le due specie non sono distinguibili, sgraziatamente la scarsezza del materiale non mi permise di eseguire quegli studi che mi sembravano necessari a stabilire se si trattava di una simbiosi, o di una entità sola, e gli esemplari piuttosto vecchi non si prestarono alla coltura. Ad ogni modo cito qui il fatto nella speranza che a me, o ad altri sia dato di lucidare la questione.

Gibberella moricola (De Not.).

(Tab. 40, Fig. 6-11)

Saccardo Mich. I, p. 317 (ut subsp.) Syll. Pyren. II, p. 553.
Berlese Alc. idee Fl. Micol. Gelso, p. 28.
De Notaris et Cesati Sfer. Ital. p. 83, tab. 91. (*Botryosphæria moric.*).
Saccardo Mycol. Ven. Sp. p. 117, t. XI f. 46-48 (*B. moric.*).
Fuckel Symb. Mycol. p. 168. (*Gibbera Mori*).

Acervulis majusculis, pulvinatis, convexo-prominentibus, erumpentibus, stromate lignescente luteolo vel atro-violaceo; peritheciis in quoque acervulo copiosis, parvis, subrotundis, demum collapsis, ostiolo impresso donatis; luce directa nigris, contextu laxiusculo contra lucem eximiæ cœrulescente; ascis cylindraeis, vel cylindraceo-clavatis, subsessilibus, 60-70 ≈ 9, octosporis; sporidiis distichis (vel oblique monostichis) oblongis, transverse triseptatis, ad septa demum constrictis, 18-22 ≈ 6-7, hyalinis.

Habitat *in ramis corticatis* Mori albæ *et* Mori nigræ *in Italia* (Veneto-Trentino) *Austria et Germania.*

Osservazioni. — Secondo me non si può distinguere dalla *Gibberella pulicaris.*

Dothidea Sambuci (Pers.) Fries.

var. moricola

(Tab. 40 Fig. 12-17)

De Notaris in Erb. Critt. Ital. n. 784.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 639.
Berlese Alc. Id. Fl. Mycol. Gelso p. 28.

Stromatibus erumpentibus, orbicularibus, pulvinatis, planiusculis, atris, intus mollibus, cinerescentibus, ostiolis minute punctulatis, intus pluriloculigeris, loculis, minutis, periphericis, albis; ascis clavatis, subsessilibus, apice rotundatis, 75-80 ≈ 12-15, octosporis; sporidiis distichis, oblongis, uniseptatis, ad septum constrictis, loculo superiore crassiori, 18-22 ≈ 8-10, luteo-olivaceis.

Osservazioni. — Non è specie molto frequente, io la rinvenni due sole volte. Con ogni prababilità non si può distinguere dal tipo, come forse si dovrebbero riunire le altre varietà *minor*, *Genistæ.*

Fasc. VI, n. 7.

Lophiotrema præmorsum (Lasch) Sacc.

(Tab. 41, Fig. 1-6)

Lasch in Rabenhorst Herb. Mycol. n. 1249 (*Sphæria præmorsa*).

Berkeley et Broome Not. Brit Fungi, n. 975, tab. XVII. (*Lophiostoma Jerdoni*).

Fuckel Symb Mycol. p. 157 (*Lophiostoma præmorsum*).

Saccardo Fungi Italici aut. del. tab. 253 (*Lophiostoma præmorsum*).

» Mich. I, p 513, et Syll. Pyr. Vol. II, p. 681.

Peritheciis subsparsis, conoideo-globosis, ligno semiimmersis, ostiolo, compresso, elongato, rimose aperto emergentibus, nigris, subcarbonaceis, $^1/_2$-$^3/_4$ mm diam; ascis elongato-clavulatis, in stipitem brevem, nodulosum desinentibus, tunicâ crassiusculâ prædítis, paraphysibus filiformibus cinctis, 100-110 = 18, octosporis; sporidiis irregulariter distichis, fusoideis, curvatis, vel saltem inæquilateralibus, crasse 6-nucleatis, ad medium constrictis, parte superiori crassiore, utrinque rotundatis, appendiculâque parvâ, vix conspicuâ, deciduâ instructis, 30-32 = 8, hyalinis, demum (in senectute) 5-septatis, fuscescentibus.

Habitat *in ramis decorticatis siccis* Mori albæ « Carpesica » *Italiæ borealis*.

Osservazioni. — Questa specie si avvicina assai al *Lophiotrema Winteri*. Il prof. Saccardo (Syll. l. c.) pose il *Lophiotrema præmorsum* nella sezione caratterizzata da specie con sporidi mutici, però, ebbe a notare: *Sporidia (saltem in varietate Rubi-Idæi) utrinque minute appendiculata observavi*. Io ho esaminati gli esemplari di *Lophiotr. præmorsum* esistenti nell'Erbario del suddetto Professore, e li trovai in tutto eguali ai miei. Le appendicole però sono difficilmente visibili, e siccome anche cadono, così talvolta mancano affatto. Io credo però che il *Lophiotrema præmorsum* si deva considerare appendicolato, il quale carattere di più lo avvicina al *Lophiotr. Winteri*. In causa della costante mancanza negli sporidi normali di veri setti, la specie descritta potrebbe stare bene nel genere *Lophiosphæra* e vicino alla *L. anaxaea*. Soltanto nella vecchiaia compariscono i setti, ed allora gli sporidi non sono neppure più jalini. Io credo che i due generi *Lophiotrema* e *Lophiosphæra* devano essere ancora studiati e meglio limitati, poichè non poche specie sono ambigue tra l'uno e l'altro. Forse non a torto si potrebbe ridurre a questa specie il *Lophiotrema angustilabrum* di Berkeley e Broome.

Fasc. VI, n. 8.

Lophiostoma macrostomum (Tode) De Not.

(Tab. 41, Fig. 7-12)

Cesati et De Notaris Schema Sfer. Ital. p. 45.
Cooke Handb. Brit. Fungi p. 848.
Fuckel Symbolæ Mycolog. p. 157.
Saccardo Fungi Italici aut. delin. tab. 135, Syll. Pyren. Vol. II, p. 700.
Winter Die Pilze Band II, p. 302.
Bizzozero Flora Veneta Critt. I, p. 301.
Lehmann System. Bearb. Pyren. Loph. p. 135, tab. 16 fig. 62.
Tode Fungi Meklenburg. Fasc. II, p. 12 (*Sphæria macrostoma*).
Fries Syst. Mycol. II, p. 469 (*Sphæria macrostoma*).

Peritheciis sparsis, primo immersis deinde plus minus emergentibus, interdum fere superficialibus, sphæroideis, ostiolo latiusculo, ellipsoideo, perithecio breviore, demum dehiscente, atris circiter $1/3$-$1/2$ mm. diam.; ascis clavatis, 100-110 ≈ 18-20, breve stipitatis paraphysatis, octosporis; sporidiis subdistichis, fusoideis utrinque attenuatis, sæpe curvulis, 5-septatis, medio subconstrictis, 43-46 ≈ 9-10, fuligineis, 6-guttulatis, loculis exstimis pallidioribus.

Habitat in *cortice crassiore* Mori albæ *et* M. nigræ *nec non aliarum arborum frondosarum in agro Veneto.*

Osservazioni. — In un mio anteriore lavoretto (Sopra una specie di *Lophiostoma* poco nota) descrissi il *Loph. Balsamianum*, il quale è affine alla specie qui illustrata. Un attento esame ci dimostra però che esistono delle differenze più che sufficienti. Infatti nel *Loph. Balsamianum* gli aschi sono cilindrici, e molto più grandi, (180-210 ≈ 16-20) e gli sporidi sono costantemente 7-settati, ed hanno un altra forma poichè mancano del loculo medio ingrossato.

Lophiostoma quadrinucleatum Karst.

(*Tab. 42, fig.* 1 - 7)

Karsten Myc. Fenn. II 85.
Saccardo Sylloge Pyr. Vol. II p. 689 n. 5451.
» Fungi italici tab. 222.

Peritheciis rugulosis, ligno superficie nigrefacto, raro cortice immersis, quandoque prominulis, compressis, haud raro globosis ostiolo lineari prominulo instructis, atris, 0,6 mill. diam.; ascis cylindraceo-clavatis, vel clavatis paraphysibus simplicibus obvallatis, 120-130 = 16-18; sporidiis oblique monostichis, vel distichis, oblongatis, utrinque obtusis, rectis, 3-septatis, ad septa leniter, constrictis; loculis quattuor uniguttatis, 24-27 = 8-10, ochraceo-fuligineis.

Habitat *in ligno emortuo, raro in cortice, ramorum et truncorum* Mori albae *et* M. nigrae, Fiumicello (It. bor.) *satis frequens.*

Osservazione. Abbastanza frequentemente ho trovato questa specie sui rami e sul legno di Gelso; essa vive però anche sopra altre piante ed a preferenza sul *Rhamnus Frangula*. È caratterizzata principalmente dai periteci (fig. 2) immersi, o semi immersi muniti di un ostiolo (fig. 3-5) largo, compresso, e dagli sporidi (fig. 7) foschi, oblunghi, arrotondati alle estremità, trisettati, leggermente ristretti ai setti, e muniti sempre di quattro guttule distinte.

E affine al *L. argentinum* (Sp.) Sacc. al *L. Requienii* Fabr. ed al *L. rhopaloides* Sacc. dal qual ultimo differisce per avere gli sporidi un po' più grandi, e non attenuati nella parte inferiore.

Lophiostoma elegans (Fabr.) Sacc.

(*Tab.* 42, *fig.* 8-14)

Saccardo Sylloge Pyr. Vol. II p. 702 n. 5497.

H. Fabre. Ess. sur le Sphér. du Vaucluse p. 69, fig. 36 (*Navicella elegans*).

Peritheciis late sparsis, cortice duriore insidentibus, plus minusve immersis, globoso-conicis rugosiusculis, atris, 1/2 - 1/3 mill. diam., ostiolo brevi, crasso, rima fisso; ascis cylindraceis, breviter stipitatis, paraphysibus septatis, obvallatis, 160 170 = 14-18; sporidiis oblique monostichis, vel irregulariter distichis, navicularibus, initio hyalinis et plasmate bipartito, tandem 5-septatis, ad septa, vel saltem ad medium, leniter constrictis, septis secundo et penultimo quandoque exstimis approximatis, loculis ultimis subhyalinis, caeteris fuligineis 1-magniguttatis, vel pluriguttuligeris, 38-47 = 12.

Habitat *in corticibus fissis et exsiccatis, ad basim truncorum* Mori albae, Fiumicello (Italia bor.) *haud frequens.*

Sporidiis minoribus atque non appendiculatis a *L. Julii* (Fabr.) Sacc. distinctum.

Osservazione. In questa specie i periteci (fig. 9-10) sono sparsi, più o meno immersi nella corteccia, rugulosi, atri, globoso-conici, muniti di un'ostiolo largo. Gli aschi, (fig. 11) sono cilindracei o leggermente clavati e con parafisi settate (fig. 13).

Gli sporidi (fig. 14) sono fusiformi con 5 setti, coi loculi talvolta contenenti una sola guttula grande (fig. 13, b.) e talvolta, negli sporidi più maturi, molte guttule piccole, hanno un colore fosco ed i loculi terminali pressochè jalini.

Vive nella corteccia alla base dei tronchi del Gelso bianco; abbastanza raro. Fu trovato solamente in Francia (Vaucluse) dal Chiarissimo H. Fabre.

Spieg. della tav. fig. 12, foveolo di un asco, fig. 13 *a*, sporidio giovane.

Lophiostoma perversum De Not.

(*Tab. 43, fig.* 1-8)

De Notaris Schema degli Sferiac. it. p. 219
Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II, p. 694 n. 5470.
» Fungi italici tab. 228 (forma *Orni*).
De Notaris Micromycetes italici VII, fig. VI!, p. 125. (*Sphaeria perversa*).

Peritheciis subgregariis, adnato-superficialibus vel ligno immersis idque rima longitudinali ruptum, elevantibus, 250-300 μ diam., rectis vel subobliquis, nigris, vertice in ostiolum breve, compressum vel cuneiforme, nitidulum desinentibus; ascis tereti-clavatis, breve stipitatis, paraphysibus filiformibus obvallatis, 70-80 ≈ 10, octosporis; sporidiis distichis, oblongo-clavatis, utrinque obtusiusculis, 5-septatis, ad septa constrictis, junioribus loculis uniguttuligeris, 25 ≈ 7, ochraceo-fuligineis.

Habitat *in ramis decorticatis* Mori albae *in agro Veneto.*

Osservazione. Questa specie vive sul legno invecchiato dei rami morti del Gelso bianco e di altre piante. I periteci (fig. 2-4) sono spesso immersi globosi, neri e muniti di un ostiolo breve, compresso, sorgente dalla superficie screpolata del legno.

Nell' esemplare da me esaminato, essi sono immersi nel legno, di cui rialzano la superficie a guisa di sporgenza cupulare. Una screpolatura longitudinale dà passaggio all' ostiolo largo, compresso.

Gli aschi (fig. 6-7) sono cilindraceo-clavati con numerose parafisi, e contengono otto sporidi (fig. 8) disposti in due serie, di una forma ovoidale allungata, muniti di cinque setti e col loculo terzo superiore, talvolta leggiermente più turgido dei rimanenti.

Lophiostoma simillimum Karst.

(*Tab. 43, fig.* 9-14)

Karsten Mycologia Fennica II, 84.
Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II, p. 707, n. 5513.
» Fungi italici, tab. 227.
» Mycologiae Venetae Specimen p. 104, tab. X, fig. 19 *a*, *b* (*Leptosphaeria Achilleae*).
Cooke Handbook of British Fungi p. 849 (*Lophiostoma bicuspidatum*).

Peritheciis sparsis vel subgregariis, ligno immersis, vel subsuperficialibus idque nigrefactum vertice plus minusve, elevantibus sphaeroideis, ostiolo compresso, nunc convexo, subcrenato, nunc lineari, aequali, interdum elongato, lateribus laevi vel striatulo, atris; ascis clavatis, breve stipitatis, paraphysatis, octosporis, 100-110 ≈ 18; sporidiis distichis, fusoideis curvulis, 5-septatis, utrinque appendicula hyalina ornatis, 27-30 ≈ 7-9, pluriguttatis, e luteo subfuscis.

Habitat *in ramis decorticatis* Mori albae a Fiumicello (It. bor).

Osservazione. Il *Lophiostoma simillimum* vive ancora sopra molte altre piante, così lo trovai sull'*Evonymus europaeus*, sul *Solanum Dulcamara*, sui Salici, sopra varie specie di *Clematis*, di *Achillea* ecc.

I periteci (fig. 10 e 15) sono immersi, ma talvolta prominuli, sferoidei e muniti di un'ostiolo largo, compresso, spesso elevato. Gli aschi (fig. 12) sono clavati, con un breve stipite e contengono otto sporidi (fig. 13), disposti in due serie, fusoidei, spesso curvi, con cinque setti, e con molte guttule, e portanti due appendici jaline alle estremità. La forma e la grandezza di queste appendici (fig. 14) sono piuttosto variabili, così nel nostro esemplare esse sono piccolissime (4-6 μ), mentre in quelli viventi sulla *Ruta* ed in altre piante, sono assai più lunghe. Il colore degli sporidi maturi è un fuligginco palllido, traente un po' al luteo in quelli di età giovanile.

Vive sui rami scortecciati di Gelso bianco.

Lophiostoma excipuliforme (Fries) Ces. et De Not.

(*Tab.* 44, 1-8)

Cesati e De Notaris Schema degli Sfer. It. p. 45.
Fuckel Symb. myc. et app. p. 158.
Saccardo Syll. Pyren. II. p. 700. n. 5491 et Fung. It. tab. 241.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Part. I. Fungh. p. 301.
Fries Systema Mycolog. II. p. 469 (*Sphaeria excipuliformis*).
Kickx Flor. crypt. Flandr. t. I. p. 338 (*Sph. excipuliformis*).
De Notaris Mycr. It. Dec. VII, p. 20. f. 7. (*Sphaeria Balsamiana*).
Cesati e De Notaris Schema Sfer. it. p. 45. (*Loph. Balsamiana*).

Peritheciis sparsis, superficialibus vel ligno basi insculptis globosis, magnis - 1 |3 mill. diam., rugulosis, ostiolis irrregulariter compressis, rima longitudinali, saepe sinuosa, divisis; ascis cylindraceis, apice rotundatis, breviter stipitatis 300 - 330 ≈ 28 - 30 paraphysibus filiformibus, copiosissimis, simplicibus, octosporis; sporidiis oblique monostichis, vel sursum irregulariter distichis, ellipsoideo-oblongis, utrinque leniter acuminatis. maximis, 55 - 70 ≈ 23-259-11-septatis medio non constrictis, loculis unimagniguttatis, exstremis subhyalinis intense fuligineis.

Habitat *in cortice duriore* Mori albae *plurimarunque arborum frondosarum in toto agro Veneto.*

Osservazione. Il *Lophiostoma excipuliforme* viene facilmente confuso con una specie di *Lophiostoma* che io distinsi e che essendo stata da alcuni autori riferita al *L. Balsamianum*, io conservo ad essa tal nome, distinguendola però dal *L. Balsamianum* di De Notaris, specie che identificai al *L. excipuliforme*. La differenza che esiste tra queste due specie è data dalla grandezza dei periteci, degli sporidi e dal numero dei setti. Infatti io esaminai parecchi esemplari di differenti e lontane località, del *Lophiostoma Balsamianum* e potei notare che la grandezza degli sporidi variava fra i 35 e 45 micromillimetri di lunghezza ed i 11 e 13 di larghezza, misura questa conforme a quella trovata dal Berkeley dal Saccardo e dal Rehm. Gli sporidi del *L. Balsamianum* sono inoltre costantemente 7 septati a differenza di quelli del *L excipuliforme* (fig. 7-8) che hanno 9-11 setti. I periteci dell'uno e dell'altro offrono un carattere differenziale rigoroso poichè quelli del *L. Balsamianum* sono più piccoli, e mai raggiungono la media di quelli del *L. excipuliforme* (fig. 1-5) come a me fu dato più volte di vedere. Gli aschi (fig. 6) sono cilindrici in ambedue le specie più grandi nel *L. excipuliforme*. — Trovai questo funghetto nella corteccia indurata di Gelso bianco e di altre piante.

Lophiostoma Julii (Fabr.) Sacc.

(*Tab.* 44, 9-17)

Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II. p. 702, n. 5496.
H. Fabre Essai Sphaeriac. du Vaucl. p. 97, tab. 3 fig. 35. (*Navicella Julii*).

Peritheciis sparsis, ligno fracido, sed adhuc duro, immersis, globoso-conicis, ostiolo prominulo, conico compressiusculo apice plerumque truncato, rimaque elliptica pertuso, nitido instructis, rugosiusculis, $^2/_3$ - 1 mill. diam; ascis clavatis, rectis vel curvis, basi sensim attenuatis breviterque stipitatis, 150-200 = 15-20, paraphysibus filiformibus, simplicibus, copiosissimis obvallatis, octosporis; sporidiis inordinatis, fusoideis, saepe curvulis, 5-9-septatis, loculis 1-magniguttatis, medio vix protuberante, et exstimis fere hyalinis, 60-70 = 12, fusco-fulvis.

Habitat *in trunco emortuo, cavo* Mori albae a Orange Vaucluse, *Galliae*.

Osservazione. Questa specie mi fu inviata dal chiar. Prof. H. Fabre (*). Essa è caratterizzata dai periteci (fig. 9-12) immersi, globoso-conici, muniti di un'ostiolo (fig. 13-14) prominente, conico, leggermente compresso, e spesso troncato all'apice. Gli aschi (fig. 15) sono clavati, retti oppure (il che accade più spesso) curvi, attenuati alla base e dotati di uno stipite breve, hanno numerose parafisi e contengono otto sporidi (fig. 16) disposti irregolarmente, fusoidei, retti e spesso curvi, muniti di cinque o nove setti trasversali, un po' ristretti al medio e coi loculi contenenti una guttula grande. Hanno un colore fuligineo rossastro ed i loculi estremi sono quasi trasparenti. Non riscontrai le appendici di cui tiene parola il Chiariss. Fabre. Trovasi sul legno fracido ma ancora duro, di Gelso bianco. Questa bellissima specie è facilmente riconoscibile per i periteci immersi e le spore grandi, fusoidee e munite di molti setti.

(*) Colgo ben volentieri l'occasione di ringraziare qui pubblicamente i Chiarissimi Prof. Giovanni Passerini ed H. Fabre, per le specie di Funghi moricoli che si compiacquero spedirmi. Sarò infinitamente grato a questi degni Scienziati i quali concorsero a rendere più completo il mio lavoro.

Lophidium fenestrale (Cooke et Ell.) Sacc.

(*Tab. 45*, 1-11)

Saccardo Sylloge Pyrenom. Vol. II. p. 715, n. 20.
Cooke et Ellis in Grevillea VI, pag. 12 (*Lophiostoma fenestralis*).

Peritheciis subsuperficialibus, quandoque ligno immersis sparsis, subglobosis, $^{2}/_{3}$ - 1 mill. diam. rugosiusculis, ostiolo lateraliter compresso, saepe elongato dotatis; ascis clavatis praelongis, crasse tunicatis, apice foveolatis, brevissime stipitatis paraphysibus filiformibus, crassiusculis obvallatis, 210-220 = 24-27, octosporis; sporidiis subdistichis, raro oblique monostichis, obtusis, fusiformibus, 11-15-septatis, medio constrictis, loculis 3-4 septulis longitudinalibus divisis, 58-60 = 17-19, initio pallidis, dein, flavo-rufescentibus, tandem fuligineis opacis, junioribus cribrose guttulatis, septo medio divisis, longioribus, 60-64 = 18 hyalinis.

Habitat *in ligno decorticato induratoque* Mori albae, *socia* Teichospora spectabili a Fiumicello (Ital. boreal.) et New Yersey (Americ. boreal.)

Osservazione. Il funghetto in discorso fu trovato per la prima volta dal Chiariss. prof. Ellis in America e riferito dal Cooke al genere *Lophiostoma* col nome di *Lophiostoma fenestralis*. Però a ragione il Chiariss. prof. Saccardo lo ridusse al genere *Lophidium*, fondandosi sui caratteri dati dal Cooke cioè « *sporidia obtusa fusiformia medio constricta fenestrata*, » Nella diagnosi del Cooke mancano la forma e le dimensioni degli aschi poichè gli esemplari esaminati, erano ormai troppo vecchi e gli aschi erano scomparsi. Io però ebbi la fortuna di trovare questo funghetto in piena vegetazione e potei descriverlo dettagliatamente e completamente. I suoi periteci (fig. 1-5) sono globosi, grandetti, un po' rugosi, e terminano con un'ostiolo largo, talvolta piuttosto allungato; sono sparsi, superficiali e qualche volta immersi nel legno. Gli aschi (fig. 6) sono clavati, hanno uno stipite breve e molte parafisi che li circondano. Gli sporidi (fig. 8-9) sono fusoidei; prima contengono molte guttule e sono pallidi, poi hanno da 11 a 15 setti trasversali ed un colore fuligineo carico. Al setto medio hano una leggiera strozzatura, ed ogni loculo si presenta diviso in quattro o cinque concamerazioni mediante setti longitudinali. La grandezza degli sporidi e degli aschi è caratteristica di questa bellissima specie.

La trovai sui tronchi morti e privi di corteccia di Gelso bianco.
Spiegaz. della tav. fig. 10-11 ostioli.

Lophiostoma pseudomacrostomum Sacc.

(*Tab.* 4-5, 12-18)

Saccardo Sylloge Pyr. vol. II. pag. 695, n. 5471.
» Michelia Vol. I. pag. 339.
» Fungi italici autogr. del. tab. 234.
Spegazzini Ampelomycetes italici n. 31.
Plurimor. Auctor. *Lophiostoma macrostomum.*

Peritheciis gregariis, ligno subimmersis, globosis, nigris 3/4 mill. diam; ostiolo compresso, elongato, latiusculo, emergente; ascis cylindraceis vel cylindraceo-clavatis, breve stipitatis, 100-115-12-14 paraphysibus filiformibus obvallatis, octosporis; sporidiis monostichis (raro distichis), fusoideis, 25-30-8-10, rectis, vel curvulis, 5-7-septatis, pluriguttulatis, fuligineis, loculo medio quandoque vix turgidiore, rarissime septo longitudinali divisis.

Habitat *in ligno denudato emortuo* Mori albae a Fiumicello (It. bor.) *Loph. macrostomoidi* affine, a quo certe differt peritheciis gregariis, subimmersis sporidiisque minoribus et quandoque septulo longitudinali praeditis.

Osservazione. La specie presente fu confusa da alcuni autori col *Lophiostoma macrostomum* (Tode) De Not. dal quale deve essere evidentemente distinto pei caratteri differenziali che si possono desumere dalla forma e struttura dei periteci e degli sporidi. Infatti mentre nel primo i periteci (fig. 12-15) sono sparsi nel secondo sono aggregati ed immersi nel legno, e gli sporidi sono assai più piccoli in quest'ultimo e muniti sebben raramente, di un setto longitudinale, affatto mancante nella prima specie. Il *Lophiostoma pseudomacrostomum* Sacc. segna quasi il passaggio dal genere *Lophiostoma* al genere *Lophidium* caratterizzato dagli sporidi plurisceptato-muriformi, e soltanto la scarsezza di sporidi muniti di setto longitudinale, fa conservare al *L. pseudomacrostomum* Sacc. il suo posto nel genere nel quale attualmente si trova. Gli aschi (fig. 17) cilindrici, parafisati, muniti di brevissimo stipite, e contenenti otto sporidi (fig. 18) disposti obliquamente in una sola serie e muniti di cinque o di sette setti, sono altri caratteri che servono a distinguere la specie in discorso. Talvolta osservai aschi tetraspori ed assai di raro aschi con sporidi distichi. Lo trovai nel legno indurato e scortecciato di Gelso bianco.

Fasc. V. N. 15.

Tryblidiella minor (Cooke) Sacc.

(Tab. 46, fig. 1-4)

Cooke in Grevillea IV, p. 182, tab. 67, fig. 9 (*Tryblidium minus*).

Saccardo Syll. Pyrenom. Vol. II, p. 759 (*Tryblidiella minor*).

Peritheciis sparsis, superficialibus, nigris, rectis vel flexuosis, opacis, levibus, linearibus vel ovoideo-elongatis, ½ mm. longis, labiis conniventibus vel plus minusve distantibus, et tum peritheciis patelliformibus, disco nigro; ascis late clavatis, sursum rotundatis, tunica crassa cinctis, subsessilibus, apice late foveolatis, paraphysibus filiformibus, copiosis, densis, sursum brunneis et arcte coalitis cinctis, 45-60 ≈ 14-16, octosporis; sporidiis distichis vel irregulariter tristichis, ovoideo-oblongis vel clavulatis, subinde basi leniter curvulis, episporio crasso cinctis, primo 3-5-nucleatis, dein distincte 5-pseudo-septatis, 18-21 ≈ 10, hyalinis.

Habitat *in cortice* Mori albæ « Malaga, New Jersey » *Americæ borealis* (Ellis).

Osservazioni. Ebbi quest'esemplare dal distinto sign. Ellis, però esso non corrisponde esattamente coi caratteri dati dal Cooke (Cfr. Saccardo Syll. Pyr. Vol. II, pag. 759) poichè secondo quest' autore gli aschi sono tereti-clavulati, 100 ≈ 12, e gli sporidi sono da ultimo tri - (raramente 5)-settati, fuligginei e 24-26 ≈ 7-8. Anche la parte attaccata dal fungillo è differente, poichè mentre nel mio esemplare osservo che si tratta evidentemente del periderma del tronco, il Cooke dice invece « *In ramis Mori* ». Se non avessi sotto gli occhi un esemplare speditomi dall' Ellis medesimo, direi che si tratta di due specie distinte, ma invece può darsi che quella del Cooke sia una forma ramicola. Non devo inoltre tacere che il fungillo speditomi dell' Ellis ha tutto l' aspetto di un *Lichene* e che forse lo è veramente, e che inoltre in esso non riscontrai mai sporidi con veri setti, e colorati.

Tryblidium rhopalascum Sacc.

(Tab. 46, fig. 5-10)

Saccardo Michelia I, p. 54.
Spegazzini Ampelomiceti Italici tav. 35.
Saccardo Sylloge Pyrenomyc. Vol. II, p. 741.

Peritheciis sparsis oblongis vel oblongo-lanceolatis, rectis vel curvulis, levibus, crassis, erumpenti-exsertis, fere superficialibus, usque 1 mm. longis, atris, coriaceis, labiis tumidis, rimam plus minusve latam efformantibus; ascis late clavatis vel ovoideis, sursum late rotundatis, tunica crassa præditis, subsessilibus, paraphysibus filiformibus, asco longioribus, sursum dense coalitis, obscurisque cinctis, 70 = 25, octosporis; sporidiis distichis vel irregulariter subtristichis, ovoideis, ad septum vix constrictis, nonnihil inæquilateralibus, 30-32 = 12-14, primo biguttatis, hyalinis, dein fuligineis, episporio crasso, obscuriori.

Habitat *in ligno indurato emortuo* Mori albæ « Selva, Conegliano » *Italiæ borealis*. Species in locis prædictis satis frequens, in agro patavino nondum vero observata!

Osservazioni. Come ho qui ed altrove osservato (*Cfr. Alcune idee sulla flora Micologica del Gelso p. 17*), questa specie non venne ancora ritrovata nel Padovano, ad onta delle più scrupolose ricerche. Non dubito punto però che essa possa esistere.

Avendo i labbri aperti somiglia in qualche modo ad un ascoma di lichene, ed il fatto delle parafisi conglutinate all'apice e fosche tende ad avvicinare di più questa specie al gruppo dei licheni, dai quali però la sua natura eminentemente fungina la distacca notevolmente.

Hysterographium pachyascum Berl.

(*Tab.* 47, 1-7)

Peritheciis subgregariis, atris, carbonaceis, linearibus, vel patellaeformibus, 1-1 $\frac{1}{2}$ mill. longis, $\frac{1}{4}$ mill. latis (valvis clausis); ascis late clavatis, sursum rotundatis, basi attenuatis breviterque stipitatis, paraphysibus densis, sursum brunneolis, permixstis, $60\text{-}70 \approx 15\text{-}20$, octosporis; sporidiis subtristichis, vel distichis, oblongo-ovoideis primum cribrose guttulatis, hyalinis dein 6-7 septatis, loculis septulo longitudinali divisis, fuscis, $25 \approx 10$.

Habitat *in ligno semiputri* Mori albae a Vaucluse Galliae *socia* Zignöella Mori.

Osservazione. Trovai questo fungo sopra un pezzo di legno di Gelso insieme alla *Zignöella Mori*. Esso è caratterizzato principalmente dai periteci (fig. 1-3) le di cui labbra all'epoca della maturità e quando cominciano ad invecchiare, si aprono assumendo così il peritecio l'aspetto di una patella. (fig. 4) In questo stato il fungo sembra un discomicete ed è confondibilissimo a prima vista col *Lecanidion atratum* che spesso riscontrasi sul Gelso. L'analisi microscopica però toglie tosto ogni dubbio sulla natura del fungillo in discorso.

Gli aschi (fig. 5) sono larghi e clavati, hanno una tonaca piuttosto grossa, ed un breve stipite. Le parafisi sono numerose, molto dense ed un po' oscure all'apice. Gli sporidi (fig. 6-7) in numero di otto per ciascun asco, sono disposti in due, oppure irregolarmente in tre serie, hanno una forma ovoidale allungata. I più giovani sono incolori e contengono molte guttule protoplamastiche, quelli maturi invece sono foschi, hanno sei o sette setti trasversali, ed alcuni longitudinali.

Hysterographium Mori (Schw.) Rehm

(*Tab.* 47, 8-15)

Rehm Ascomyceten num. 363.

Saccardo Sylloge Pyr. Vol. II. p. 783, n. 5779.

De Schweinitz Synops. Fung. Amer. bor. n. 2087 (*Hysterium Mori*).

Peritheciis elongatis, linearibus, rectis vel flexuosis, aggregatis, utrinque acutiuscule rotundatis, 1-3 mill. longis, 1/2 mill. latis, labiis tenuibus, rima parum profunda divisis, striis longitudinalibus notatis, atris, subnitentibus, fragilibus, carbonaceis; ascis cylindraceis, sursum rotundatis, basi brevissime pedicellatis, paraphysibus ramosis obvallatis, 110-120 = 12, octosporis; sporidiis oblique uniserialibus, oblongo-ovoideis, obtusiusculis, parte superiore saepe vix crassiore, medio constrictis, irregulariter 5-7-septatis, septulis quoque longitudinalibus divisis, 19-21 = 8-9, initio hyalinis, dein luteo-rufescentibus, demum fuligineis.

Habitat *in ligno carioso* Mori albae a Bethlehem *et* New-Yersey (Am. bor.)

Osservazione. La specie che qui ho descritto è assai affine all'*Hysterographium Portenum* di Spegazzini (Fung. Arg. Pug. I. p. 185). Anzi io credo che questo non sia altro che una varietà del primo. Differisce infatti soltanto per avere i periteci più piccoli e gli sporidi soltanto 5 septati, caratteri questi che almeno per l'*Hysterogr. Mori*, non sembrano di gran valore, poichè i periteci variano assai in grandezza e gli sporidi sono assai irregolarmente septati.

Nel nostro esemplare i periteci (fig. 8-13) sono lineari, retti o sinuosi, aggregati, lunghi 1—3 mill. e larghi 1/2 mill. sono striati longitudinalmente, divisi da una rima poco profonda, carbonacei, atri e fragili. Gli aschi (fig. 14) hanno una forma cilindrica ed un breve stipite le parafisi sono ramose e gli sporidi (fig. 15) ovoidali, un po' allungati, disposti nell'asco in una sola serie, ma obliquamente, hanno da 5 a 7 setti trasversali, molto irregolari, dei quali qualche volta alcuno non arriva a dividere che mezzo sporidio, fermandosi contro un setto longitudinale. I setti longitudinali sono meno frequenti.

La diagnosi data dal Rehm negli Ascomyceten, e riportata dal Chiariss. Prof. Saccardo nella Sylloge, corrisponde poco coll'esemplare da me esaminato, che d'altra parte, è quello raccolto dal Rehm stesso.

Phyllosticta osteospora. Sacc.

(Tab. 48, Fig. 1-3)

Saccardo Mich. I, p. 531. Syll. Sphær. et Mel. p. 34.

Maculis rufescentibus, variis vel obsoletis; peritheciis hic inde aggregatis tectis, globulosis, 80-100 μ. diam., pertusis; sporulis bacillaribus, 6-7 ≈ 1, rectis, utrinque incrassatis (humeriformibus), hyalinis.

Habitat *in foliis* Mori albæ *in Gallia australi.*

Osservazioni. — Vive anche sulle foglie di altre piante, cioè Pioppo Frassino, *Rhamnus*, *Staphylea* etc. e venne riscontrata anche in Italia.

Phoma moricola Sacc.

[(Tab. 48 Fig. 4-7)

Saccardo Mich. I, p. 525, Syll. Sphær. et Mel. p. 95.

Peritheciis gregaris, sub epidermide nidulantibus, globoso-conoideis, demum depressis, ostiolo minuto, intus nucleo griseo farctis, 300 μ. diam., sporulis oblongis, rectis vel curvulis 7 8 ≈ 2,5-3, biguttulatis, hyalinis, basidiis cylindraceis, 12-15 ≈ 2,5-3 suffultis.

Habitat *in ramulis corticatis* Mori albæ *prope* « Rouen « *Galliæ*, *et* « Padova » *Italiæ borealis.*

Osservazioni. — Si avvicina alla *Phoma longipes* di Berkeley e Curtis dalla quale sembra differire per i basi più brevi. Il Prof. Saccardo disse (l. c.) *basidiis non visis*, però io in esemplari freschi ebbi agio di osservare anche questi organi.

Fasc. VI, n. 13-14-15.

Phoma morifolia Berl. n. sp.

(**Tab.** 48, **Fig. 8-12**)

Peritheciis sparsis, primo pallidis dein brunneolis, demum brunneis, apicem versus obscurioribus, astomis, dein perforatis, globoso conoideis, epidermide primo tectis sed postremo emergentibus, membranaceis, molliusculis, $^1/_5$ mm. diam; sporulis ovoideis, utrinque guttulatis, hyalinis, 6-7 ≈ 3,5; basidiis cylindraceis vel obclavatis, 9-12 ≈ 2,5.

Habitat *in pagina superiore foliorum putrescentium* Mori albæ « Padova » *Italiæ borealis*.

Osservazioni. — Non è specie tanto frequente. È caratteristica per i periteci emersi, molli, per i basidi piuttosto lunghi, e per la matrice. Non produce macchie fogliari.

Phoma Mororum Sacc.

(**Tab.** 48 **Fig. 13-17**)

Saccardo Boll. mens. Bach. Padova 1884, n. 4, p. 15.
» Syll. Sphærops. et Melanc. p. 95.
Berlese Malatt. Gelso prod. Parass. Veg. p. 21.
» Alc. idee Fl. Micol. Gelso p. 29.

Peritheciis gregariis, subcutaneis, vix erumpentibus, globoso-depressis, 190-200 μ. diam., vertice obtuso, pertusis, mycelio effuso, fuligineo-atro, hypodermico innatis; hyphis subramosis, tortuosis, septatis, 7-9 μ. crassis; sporulis oblongis, obtusiusculis, hyalinis, 6 7 ≈ 2,5-3, eguttulatis; basidiis, nullis vel obsoletis.

Habitat *in ramulis languidis sed nondum emortuis* Mori albæ *in Italia boreali, vere 1884, copiosa*.

Osservazioni. — È caratteristica per l'abbondante micelio. Venne riscontrata sui giovani germogli abbrustoliti, ma sembra non sia la causa della bruciatura, è però dannosa, poichè concorre a rendere più rapido il disseccamento dei tessuti.

M. minuta Berl. Cfr. App. p. 60

Macrophoma micromegala Berl. n. sp. nec Berk.

(**Tab.** 48 **Fig. 18-21**)

Peritheciis gregariis vel subsparsis, exiguis, $^1/_5$-$^1/_4$ mm. diam, contextu parenchymatico, fuligineo, ostiolo papillato præditis, epidermide tectis dein erumpentibus, et fere liberatis, rugosiusculis, intus albo-farctis, globoso-conoideis vel sursum parum depressis; sporulis lanceolatis, 25 26 ≈ 5 6, nubilosis, vel granulosis, hyalinis; basidiis sporulâ brevioribus, 14-16 ≈ 3 4.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albæ « Padova » *It. bor.*

Osservazioni. È caratterizzata dalla piccolezza dei periteci. Per la forma delle sporule si avvicinerebbe alle *M. lanceolata*, ma per la grandezza loro è per la matrice si distacca poi nettamente.

Dendrophoma teres Berl. n. sp.

(Tab. 49, Fig. 1-6)

Berlese Fungi Veneti novi vel critici; in Malpighia II, tab. XIII, fig. 11 p. 15.

Peritheciis sparsis, primo epidermide tectis, dein ea secedente subliberis, basi hyphis fuligineis, torulosis, articulis inæqualibus, inter et intra fibras decurrentibus cinctis, globoso-conoideis, contextu laxe parenchymatico, fuligineo, minutis, 100-120 μ. diam., poro pertusis; sporulis in cirrum sæpe expulsis, ovoideo-elongatis, utrinque rotundatis, 3 ≈ 1,5, enucleatis, hyalinis; basidiis teretibus, fusoideis, denticuligeris vel in ramis brevibus, subinde furcatis divisis, 20-30 ≈ 2-3,5.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albæ « Fiumicello » *agri Patavini.*

Osservazioni. — È caratterizzata questa specie dai basidi fusoidei e soltanto denticolati e dalle ife miceliali le quali anneriscono il legno.
Si rinviene sui rametti morti di Gelso bianco.

Dendrophoma Mori Berl. n. sp.

(Tab. 49 Fig. 7-12)

Berlese Fungi Veneti novi vel critici in Malpighia II, p. 15.

Peritheciis sparsis, minutis, ligno decorticato, exarido immersis, parte superiori tantum emergentibus, conoideis, vertice poro pertusis, pellucidis; sporulis ovoideis vel sphæroideis, enucleatis, 4 3 ≈ 3, hyalinis; basidiis pro ratione longiusculis, 40 50 ≈ 3,5, subcylindraceis, septatis, articulis ad septa, et basidiis ad apicem, dentem minutum gerentibus.

Habitat *in ligno emortuo* Mori albæ « Fiumicello » *agri Patavini.*

Osservazioni. — È lignicola e sarebbe quindi un' *Aposphæria* se non avesse i basidi ramosi. Credo che sarebbe giustificata l' istituzione di un genere che comprendesse tutte le *Dendrophomæ* lignicole.
Si rinviene sul legno morto di Gelso bianco.

Aposphæria minuta Berl. n. sp.

(Tab. 49 Fig. 13-16)

Peritheciis gregariis, inter fibras ligni nidulantibus, minutis, 100-150 μ. diam., contextu molli, parenchymatico, fuligineo, globosis, dein sursum applanatis, demum umbilicatis, ostiolo minutissimo, pertuso donatis; rimose erumpentibus; sporulis minutissimis, innumeris, allantoideis, hyalinis, 2,5-3 = $^1/_2$; basidiis non visis.

Habitat *in ligno* Mori albæ *tempestate decorticato* «Lyon» *Galliæ*. Legit I. Therry.

Osservazioni. — Questa specie è quella distribuita dal Thuemen nella Mycoth. univ. sotto il nome di *Phoma Mori* Mont. Però leggendo la diagnosi del Montagne (Ann. Sc. Nat. 1849, p. 306, si vede che alla *Phoma Mori*, quantunque sia un'*Aposphæria*, (Cfr. Sacc. Syll. III, p. 175) non può essere ascritto l'esemplare pubblicato dal Sig. Thuemen.

Coniothyrium fuscidulum Sacc.

(Tab. 49 Fig. 17-20)

Saccardo in Michelia I, p. 205.
« Syll. Sphærops. et Melanc. p. 307.
Berlese Alc. Idee Fl. Myc. Gelso p. 28.

Peritheciis gregariis, atris, $^1/_4$ mm. diam., globoso-conoideis, nitidis, ostiolo papillato præditis, epidermide primo tectis; dein ea secedente prominulis, sporulis globosis vel globoso-ovoideis, 4.5 = 4, olivaceis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ «Fiumicello» *et prope* «Firenze» *Italiæ borealis*.

Osservazioni. — È specie abbastanza frequente. Il prof. Saccardo la trovò sui rami scortecciati di Sambuco, e sui cauli di *Galega*.

Dothiorella Mori Berl.

(*Tab. 50, fig.* 1 - 5)

Erumpens, epidermide lacerata cincta; peritheciis aggregatis vel in stromate nidulantibus, vix papillatis, atris; nucleo albido, pulposo; sporulis ovato-oblongis episporio crassiusculo donatis, intus granulosis vel minute guttulatis, hyalinis, 28-30 ≈ 12-14, continuis; basidiis filiformibus crassiusculis, brevibus, suffultis, hyalinis, junioribus apice inflatis guttuligerisque 20-30 ≈ 3-4.

Habitat *in ramis corticatis, emortuis* Mori albae *et* nigrae a Fiumicello (It. bor.).

Osservazione. I periteci (fig. 2-3), sono immersi in uno stroma più o meno prominente, di forma varia, generalmente allungata; alle volte però essi sono fortemente aggregati ma distinti. Contengono un nucleo gelatinoso, biancastro formato da un gran numero di sporule (fig. 5) scolorate, ovato-oblunghe, munite di un episporio piuttosto grosso, granulose, prive di setti. I basidi (fig. 4) sono pure scolorati, grossetti, cilindrici, spesso ingrossati all' apice.

La rinvenni abbastanza frequentemente, nei rami di Gelso bianco e nero.

E affine alla *Doth. Ribis* (Fuck.) Sacc.

Spieg. della tav. fig. 1. Ramo col fungo alla grandezza naturale.

Dothiorella endorhodia Berl.

(*Tab. 50, fig.* 6-10)

Peritheciis 3-6 aggregatis, in stromate tecto, dein epidermide scissa, erumpente nidulantibus, atris, perforatis, globosis, vel mutua pressione angulatis, nucleo amoene roseo praeditis, demum evacuatis; sporulis ovato-oblongis, episporio crassiusculo, granulosis vel pluriguttulatis, continuis, dilute roseis 25-28 = 10-12; basidiis brevibus, crassiusculis, juvenilibus apice inflato, guttuligero, 20-25 = 3-4, suffultis, hyalinis.

Habitat *in ramis crassioribus, emortuis* Mori albae, a Padova.

Species perpulchra! Peritheciis nucleo laete roseo donatis, mox agnoscenda.

Osservazione. I periteci (fig. 7-8) sono immersi in uno stroma nero, erompente, hanno un' ostiolo minuto, e contengono un nucleo roseo.

Non ho mai veduto periteci isolati in questa specie, bensì sempre riuniti da tre a sei. Essi sono globosi e talvolta angolari per la pressione mutua. Le sporule (fig. 10) hanno una forma ovoidale allungata, sono granulose, o guttuligere, leggermente rosee e sorrette da basidi (fig. 9) grossetti, brevi, scolorati, di cui i giovani terminano con un ingrossamento più o meno grande, granuloso (sporula in via di formazione).

Questa specie fu trovata dal Chiariss. Prof. P. A. Saccardo, sui rami più grossi, morti di Gelso bianco.

Spieg. della tav. fig. 6. Ramo col fungo alla grandezza naturale.

Sphaeropsis Mori Berl.

(*Tab. 51, fig.* 1-6)

Plurim. Auctorum *Diplodia Mori*

Peritheciis sparsis vel leniter gregariis, basi cortice insculptis, epidermide elevata dein fissa cinctis, atris, globosis, saepe collapsis, in osticlum breve, conicum productis 1|3-1|2 mill. diam.; sporulis oblongo-ovatis, saepe basi attenuatis quandoque plasmatis bipartiti causa, loculo medio valde irregulari praeditis, 15-18 = 10-12, saturate olivaceis; basidiis hyalinis, brevibus, crassiusculis, suffultis.

Habitat *in ramis corticatis* Mori albae *in toto agro Veneto socia* Diplodia Mori.

Osservazione. Questa specie fu sempre confusa colla *Diplodia Mori*, però io ho studiato accuratamente molti esemplari di questi due funghi di diverse regioni, ed ho trovato che la *Sphaeropsis Mori* si manteneva costantemente distinta dalla *Diplodia Mori*, ed anzi nella parte del ramo infetta dalla prima, non ho mai osservati i periteci della seconda. Riputai dunque esatto il ritenere questo fungo una specie distinta dalla *Diplodia Mori*, e lo ascrissi al genere, *Sphaeropsis*.

Dagli studi che ho fatto sugli Sferopsidei, specialmente sopra quelli viventi sul Gelso, non sono lontano dal credere che tra i generi *Phoma* (*Macrophoma*), *Dothiorella*, *Sphaeropsis*, *Haplosporella* e *Diplodia*, esista un nesso metagenetico; però questa mia opinione ha bisogno d'essere avvalorata da ulteriori studi.

La *Sphaeropsis Mori* è caratterizzata dai periteci (fig. 2-4) maiuscoli, semiimmersi nella corteccia, e dalle sporule (fig. 6) continue, di un olivaceo oscuro; in esse il protoplasma è spesso bipartito in modo da formare un loculo irregolare centrale, che talvolta può assomigliare ad un pseudosetto. Nelle sporule lasciate per parecchie ore nell'acqua, o trattate col cloro-joduro di zinco riscaldato, questo loculo scompare. I basidi (fig. 5) che sorreggono le spore, sono brevi, piuttosto grossi e scolorati.

Vive sui rami cortecciati del Gelso bianco e nero.

Spieg. della tav. fig. 1. Ramo attaccato dal fungo (gr. nat.).

Sphaeropsis tabacina Berl.

(*Tab.* 51 *fig.* 12-15)

Peritheciis superficialibus, sparsis vel leniter gregariis, crusta stromatica, atra insidentibus, globosis, atris, lucidis, in ostiolum cylindricum, vel cylindro-conicum, quandoque longiusculum, desinentibus, 1/5-1/3 mill. diam. Sporulis ovoideis, episporio crassiusculo, guttulatis, continuis, laete cinnamomeis; basidiis nullis vel obsoletis.

Habitat *in ligno putri* Mori albae a Fiumicello (It. bor.).

Ligno valde nigrefacto, peritheciis acute papillatis sporulisque ochraceo-lutescentibus, statim distinguenda.

Osservazione. I periteci di questo funghetto (fig. 13-14) nascono sopra una crosta stromatica nera, dello spessore di un millimetro, essi sono globosi e muniti di un'ostiolo cilindrico, o cilindro-conico, talvolta molto lungo, pertuso. Le sporule (fig. 15) sono ovoidali, prive di setti, pluriguttulate e di un bel colore giallo d'oro. Non trovai i basidi.

Si rinviene sul legno vecchio e morto dei tronchi di Gelso bianco.

Haplosporella moricola Berl.

(*Tab.* 51 *fig.* 7-11)

Nonn. Auct. *Diplodia Mori* forma *gregaria*

Peritheciis in stromate carbonaceo, elongato, epidermidem subelevante et tandem eam radiatim vel lineatim rumpente immersis, quandoque distinctis, et confluendo difformibus nucleum albidum continentibus, 1/4-1/5 mill diam.; sporulis ovoideis saepe basi attenuatis, immaturis episporio crassiusculo praeditis, pallidis, guttuligeris et, plasmate bipartito, loculo centrali irregulare instructis, 20-23 $\times$ 10, maturis olivaceo-fuligineis, continuis; basidiis crassiusculis, hyalinis, suffultis.

Habitat *in ramis corticatis crassioribus* Mori albae *in Gallia.*

Osservazione. I periteci (fig. 8-9) sono immersi in uno stroma carbonaceo, anzi, per meglio dire, essi sono formati da vacuoli esistenti in una massa di tessuto parenchimatico atro, tavolta però sono confluenti difformi, ma distinti, di forma varia, prima sottocutanea, di poi erompente. Le sporule (fig. 11) sono ovoidali, continue e di un colore olivaceo carico. I basidi (fig. 10) sono piuttosto grossi brevi e jalini.

Trovasi sui rami cortecciati, morti di Gelso bianco.

Fasc. VI, n. 20 21.

Aschochyta moricola. Berl. n. sp.

(Tab. 52, Fig. 1-5)

Berlese Fungi Veneti Novi vel critici in Malpighia II, tab. XIV fig. 16, p. 17.

Peritheciis minutis, $^1/_6$ mm. diam., epidermide tectis, ostiolo vix emergentibus, contextu ochraceo-fuligineo, celluloso, globoso-conoideis, sparsis; sporulis subfusoideis, utrinque acutis, medio septatis constrictisque loculo superiore vix turgidiore, 10 ≈ 3, pallidissime lutescentibus.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albæ « Fiumicelle » *Agri Patavini socio* Coniothyrio fuscidulo.

Osservazioni. — Tra le specie che vivono sui rami non una corrisponde perfettamente alla nostra, quantunque alcune sieno ad essa affini. I caratteri speciali che presenta il nostro fungillo e l'*habitat*, mi permettono quindi di stabilire delle differenze specifiche.

Diplodia atramentaria Cooke et Ellis.

(Tab. 52 Fig. 6-9)

Cooke et Ellis in Grevillea VI, p 3.
Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 353.

Peritheciis sparsis vel leniter gregariis, epidermide tectis, dein ostiolo prominulis, majusculis, globuloso-conoideis, atris, $^1/_2$ mm. diam., ostiolo pertuso, crasso præditis; sporulis anguste elongatis, fere cylindraceis, utrinque rotundatis, 1-septatis, ad septum vix constrictis, 14-16 ≈ 5-6, fuligineis; basidiis nullis vel obsoletis.

Habitat *in ramis* Mori « Malaga, New Jersey » *Americæ borealis* (Ellis) *socia* Botryosphæria Berengeriana.

Osservazioni. — L'esemplare figurato mi venne spedito dal chiarissimo Ellis, io l'ascrissi alla *Diplodia atramentaria* quantunque il sig. Cooke nella diagnosi della sua specie non abbia fatto menzione del setto nelle sporule, e lasci sospettare che si possa trattare anche di una *Sphæropsis*. Non vidi la polvere nera prodotta dalle sporule per la quale il suddetto Cooke chiamò la sua specie col nome di *atramentaria*.

Diplodia Mori West.

(Tab. 52, Fig. 10-13)

Westendorp Bull. Soc. Bot. Belg. II, p. 11.
Bizzozero Flora Ven. Critt. parte I (Funghi), p. 407.
Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 351.
Berlese Alc. Idee Fl. Mic. Gelso p. 29.

Peritheciis sparsis, subgregariis vel gregariis, primo epidermide tectis, dein emergentibus, globosis globosove conoideis, in ostiolum crassum abeuntibus, $1/3$-$1/2$ mm. diam., atris; sporulis ellipsoideo oblongis, 1-septatis, ad septum vix constrictis, 26-28 = 10-12, primo pallidis, guttulatis, dein fuligineis; basidiis filiformibus, sporulâ paulo longioribus.

Habitat *in ramis corticatis* Mori albæ *frequens in toto agro Veneto, et in aliis regionibus Italiæ, nec non in Gallia, Belgio, Austria, Germania, Algeria et America boreali.*

Osservazioni. — È specie assai diffusa. La *Dipl. Mori* del Berkeley come giustamente osserva il Prof. Saccardo (Syll. l. c.), è differente dalla specie suddescritta, poichè ha le sporule sempre pallide, semplici, obovato-oblunghe, e potrebbe essere una *Phoma* od una *Dothiorella*, forse di quelle già descritte. (Cfr. Berk. Dec. of Fungi n. 137).

Camarosporium Mori (Kalch.) Schultz.

(Tab. 52 Fig. 14-17)

Schultzer Mykologische Beitraege 1870, p. 649.
Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 464.
Bizzozero Flora Ven. Critt. I, p. 423.
Berlese Alcune Idee Fl. Micol. Gelso. p. 29.
Kalchbrenner in Hedw. 1866, p. 191 (*Hend. Mori*).
Saccardo Michel. I, p. 208 (*Hendersonia Mori*).

Peritheciis gregariis, vel aggregatis, erumpentibus, globulosis, breviter papillatis, rugulosis, 300-400 μ. diam., sporulis oblongo-ovoideis, subinde inæqualibus, transverse 5-septatis, loculis mediis vel subinde extimis septulo longitudinali divisis, 18-22 = 8-9, ad septa non constrictis, fuligineis.

Habitat *in ramis* Mori albæ *in Slavonia, Hungaria et Italia.*

Osservazioni. — È specie abbastanza frequente. Io ho ridotto all'*Hendersonia* Mori di Kalchbrenner il *Camarosporium Mori* dello Schultzer e l'*Hend. Mori* del Saccardo, poichè non mi sembrano specificamente distinti. Le sporule hanno in gioventù 3 setti trasversali, e raramente alla maturità ne hanno 7, bensì quasi costantemente cinque.

Camarosporium cruciatum (Fuck.) Sacc.

(Tab. 53, Fig. 1-3)

Saccardo Syll. Sphær. p. 465.
Berlese Funghi Fiorentini p. 25, tav. II, fig. 13.
Fuckel Symb. Mycol. p. 173 (*Coniothyrium cruciatum*).

Peritheciis conoideis, minute papillatis, epidermide tectis, ligno basi insculptis, nitidis; sporulis numerosissimis, atro fuligineis, globosis vel ovoideis, aliis continuis, aliis 1-3-septatis, multiformibus vel cruciatis, magnitudine variis, 8-10 = 8; basidiis brevissimis.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albæ *prope* «Firenze» *Italiæ borealis*.

Osservazioni. — Rammento anche qui che la descrizione dei periteci data dal Fuckel non collima perfettamente colla mia, ma i caratteri sporologici però fanno credere che il mio esemplare si deva ascrivere alla specie Fuckeliana.

Rhabdospora curvula Berl. n. sp.

(Tab. 53 Fig. 4-9)

Berlese Fungi Veneti novi vel critici in Malpighia II, tab. XIV fig. 18 p. 18.

Peritheciis sparsis, epidermide tectis, dein eâ ruptâ emergentibus, conoideis globosove-conoideis, atris, $^1/_4$-$^1/_3$ mm. diam., ostiolo obtuso, crasso donatis; sporulis cylindraceis, curvatis, flexuosis vel uncinatis, subtilissimis, hyalinis, 25-28 = 1-2, enucleatis, continuis; basidiis ramosis, cylindraceis, septatis, versus basim latioribus, 25-50 = 1-1,5, basi 3 μ. crassis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ «Fiumicello» *agri Patavini*.

Osservazioni. — Questa bella specie è distinta dalle congeneri per la speciale forma dei basidii e per l'*habitat*.

È caratterizzata da periteci conici o globoso-conici, minuti e da sporule cilindriche curvate, sottilissime, nonchè da basidi ramosi, cilindrici settati ed ingrossati alla base.

Trovasi sui rami morti di Gelso bianco.

Phleospora Mori (Lév.) Sacc.

(**Tab.** *53*, **Fig. 10-13**)

Saccardo Syll Sphær. et Mel. p. 577.
Bizzozero Flora Veneta Critt. I. p. 437.
Berlese Alcune Idee Flora Micol. Gelso, p. 30.
» Le Malatt. Gelso Parass. Veg. p. 9, cum figura.
Leveillé in Ann. Scienc, Nat. 1846. p. 279 (*Septoria Mori*)
Saccardo Michelia I, p. 175 (*Sept. Mori* et *Sept. moricola*).
Turpin Ann. Soc. Roy. Hort. Paris Vol, XXII, p. 329. *Fusarium lateritium*).
Bérenger Atti VI riunione Scienz. It. 1844, p. 474 (*Fusarium maculans*).
» Secc. Gelso, in Mem. At. Trev. (*Fusar. maculans*).
Desmazieres in Ann. Sc. Nat. 1847, p. 27-28 (*Cheilaria Mori*).
Montagne (Syll. Cryptogam. p. 297 (*Fusisporium Mori*).
Passerini Funghi Parmens. Sphær. p. 39 (*Sept. moricola*)

Maculis albidis vel ochraceis, brunneo-cinctis; acervulis innatis plerumque epiphyllis, globosis, gregariis, sæpe parum distinctis; conidiis cylindricis, curvulis, sursum attenuatis, utrinque obtusiusculis, 3-4-septatis vel guttulatis, 40-50 ≈ 4, hyalinis, basidiis brevibus, variis fultis.

Habitat *in foliis* Mori albæ *et* M. nigræ *in tota Europa*.

Osservazioni. — Ho parlato a lungo del *seccume*, malattia prodotta da questo fungillo, in un lavoro anteriore (Malatt. Gelso l. c.). Ad esso rimando perciò il lettore; qui dirò solo che la malattia si sviluppa indifferentemente sopra le foglie di Gelso bianco e nero, e che le intacca talvolta in modo da disseccarle completamente o quasi, e farle cadere. Un rimedio efficace contro il *seccume* non è ancora stato suggerito.

Secondo il Prof. Saccardo il genere *Phleospora* sarebbe meglio collocato tra i Melanconiei (Cfr. Syll. l. c.). Da recentissimi studi del distinto Prof. G. Briosi e dell'egregio Dott. F. Cavara risulta anzi in modo assoluto che il detto genere manca di periteci, e si deve quindi senz'altro collocare tra i Melanconiei e presso il genere *Septogloeum*.

Oospora virescens (Link) Wallr.

(Tab. 54, Fig. 1-3)

Wallroth Flora Cryptog. German. n. 1577.
Saccardo Fungi It. tab. 877 et Syll. Hyph. p. 23.
Link Spec. Plant. I. p. 124. *(Oidium virescens)*.
Saccardo Fungi Ven. novi V. pag. 190 *(Torula virescens)*.

Cæspitulis densis, plerumque rotundatis, virescentibus; hyphis sterilibus repentibus, virdibus, levibus, fertilibus erectis, minute verrucosis, continuis, simplicibus, pallide virescentibus, 32 ≈ 4, sinuosis; conidiis acrogenis, catenulas usque 15-articulatas formantibus, ovoideis, utrinque mammillato-truncatis, fere limoniformibus, 7-8 ≈ 2,5-3, viridulis, levibus.

Habitat *in ramis decorticatis putrescentibus* Mori albæ *et* M. nigræ « Fiumicello » *prope* « Padova » *Italiæ borealis.*

Osservazione. — Qualche volta osservai due catenelle inserite all'apice della medesima ifa.

Trichoderma lignorum (Tode) Harz.

(Tab. 54 Fig. 4-7)

Harz Einig. Hyphom. p. 29, tab. IV, fig. 6.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 59.
Tode F. Mek. I. p. 33, t. III, f. 29 (*Pyrenium lign. a vulgare*).
Persoon Syn. Meth. Fung. p. 230 (*Trichoderma viride*).
Saccardo Fungi Italici aut. del tab. 953. (*Trichod. viride*).

Cæspitulis subcircularibus, pulvinatis, compactiusculis, dein effusis, initio albis, dein centro, et demum omnino æruginosis, subinde flavicantibus; hyphis filiformibus, septulatis, fertilibus adscendentibus, bi-trifido-ramosis, basidiis sæpe verticillato-ternis; conidiis globosis, minutis, æruginosis, 3 μ. diam., solitariis, acrogenis.

Habitat *in ligno putri* Mori albæ *et* M. nigræ *nec non aliarum arborum in tota Europa.*

Osservazioni. — L'Harz (l. c) dice che i conidi sono acervati all'apice delle ife. Anche il Tulasne è della medesima opinione. Il Prof. Saccardo invece li osservò solitari. Io ho esaminato il fungillo appena raccolto, e posso assicurare che i conidi sono solitarii ed inseriti all'apice di basidi che si trovano disposti in verticillo a due, e a tre sulla ifa primaria e sui rami. In seguito alla continua formazione di conidi, questi più tardi si addensano all'apice dei basidi ed allora sembrano glomerulati.

Aspergillus glaucus Link.

(Tab. 54, Fig. 8-11)

Link Species Plantarum Fungi I. p. 67.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 64.
Berlese Alc. Id. Fl. Mycol. Gelso p. 30.
Bizzozero Fl. Ven. Critt. I. Funghi p. 472.

Hyphis repentibus, floccosis, ramosis, indistincte septatis, incoloribus; fertilibus erectis, simplicibus, subcontinuis, hyalinis v. glaucescentibus, apice in vesiculam sphæricam desinentibus; conidiis circa vesiculan congregatis, concatenatis, basi sterigmatibus cylincraceis, hyalinis, 15 ≈ 4 suffultis, globosis, muriculatis, primo hyalinis, dein glaucis, 8-10 μ. diam.

Habitat *in cortice viva udo loco servata, in ramulis, foliis et fructibus putresentibus*, Mori albæ *in toto agro veneto et in aliis regionibus Italicis.*

Osservazioni. — È specie assai comune, e credei opportuno figurarla. Si riscontra però in qualunque sostanza organica putrida.

Aspergillus rufescens Berl. n. sp.

(Tab. 54 Fig. 12-17)

Cæspitulis primo albis, dein glauco-rufulis demum lateritio-rufescentibus; hyphis sterilibus repentibus, ramosis; fertilibus erectis, continuis simplicibus vel parce ramosis, 1-1,5 mm. altit. apice subinde dichotomis, ramis in capitulum globosum inflatis; basidiis simplicibus, crassiusculis, soleiformibus, tristerigmicis; sterigmatibus minutissimis; conidiis globosis vel ovoideis, episporio crassiusculo, muriculatis, 10-12 ≈ 10, subhyalinis, catenulatis.

Habitat *in cortice viva radicum* Mori albæ *loco udo servatarum.* Sistit etiam *Eurotium* non rite evolutum.

Osservazioni. — Per qualche carattere si avvicina all'*Aspergillus spiralis*, ma poi un esame accurato ci mostra delle notevoli differenze. Mancano infatti le torsioni a spira nelle ife, ed inoltre il colore è diverso.

Penicillium candidum Link.

(**Tab.** 55, **Fig. 1-3**)

Link Observat. Mycol. I. p. 15.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 79. Fungi Ital. tab. 891.
Penzig Funghi Agrum. p. 73 tab. 1192 *b*.

Cæspitulis confluentibus, candidis; hyphis sterilibus repentibus, intricatis, septatis, albis; fertilibus adscendentibus vel erectis, septulatis, superne ramosis, ramis erectis, ramulosis, conidiis in ramulorum apice concatenatis, globosis, albis, 2-3 μ. diam.

Habitat *in foliis emortuis* Mori albæ *et* M. nigræ *in agro veneto et in aliis regionibus Italiæ nec non in Germania, Gallia Belgio, Britannia etc.*

Osservazioni. — È specie frequente, e si sviluppa sopra le foglie di altre piante, ed anche in altri substrati; si riconosce facilmente per la mancanza di colore, e per la sua gracilità. I conidi in coltura germogliano assai rapidamente, ed emettono un micelio vigoroso e nel corso di 2-3 giorni le ife fertili sviluppate dai filamenti miceliali, portano a maturità i conidi.

Penicillium glaucum Link.

(**Tab.** 55 **Fig. 4-7**)

Link Observat. Mycol. I. p. 15.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 79 et Fungi Ital. tab. 892.
Berlese Alc. Idee Fl. Mycol. Gelso, p. 30.

Mycelio effuso repente, candido; hyphis sterilibus repentibus, intricatis, septatis; hyphis fertilibus erectis, apice ramoso-penicillatis, ramis solitariis vel geminatis, erectis, apice 1-2-furcatis, ramulis erectis; conidiis in ramulorum apice insidentibus, concatenatis, sphæricis vel late ellipticis, levibus, æruginoso-hyalinis, 4 μ. diam.

Habitat *in foliis fructibusque putrescentibus* Mori albæ *et* M. nigræ *in toto orbe. Infestum.*

Osservazioni. — È specie frequentissima saprofita per eccellenza, ed io la noto (come altre) poichè si sviluppa ovunque vi sieno frutta di gelso, o foglie guaste od in via di putrefazione. Non rinvenni la forma ascofora.

Botrytis vulgaris Fries.

(**Tab.** 55, **Fig. 12-18**)

Fries Syst. Mycol. III. p. 398.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 128, Fungi, Ital. tab. 693.

Corda Icones Fungor. I. fig. 250 (*Polyactis vulgaris*).

Cæspitulis griseo-olivaceis; hyphis floccosis, adscendentibus ve erectis, rigidis, crassis, septatis, olivaceis, nitentibus, superne ramosis; ramis abbreviatis, patentibus, parce ramulosis; ramulis plerumque oppositis, conidia conglomerata gerentibus; conidiis ovalibus vel ellipticis, hyalinis vel virescenti-fuscidulis, levibus 10 12 ≈ 7-9, basi minute apiculatis.

Habitat *in foliis senescentibus* Mororum *in toto agro veneto*. Totus fungillus sæpæ 4-5 mm. altus, cito crescens et late infestans.

Osservazioni. — Questa specie è una tra le più frequenti. Se vi è abbondante nutrimento si sviluppano anche parecchie generazioni sul medesimo substrato in pochi giorni. Non ama i luogi soverchiamente umidi, ma non cresce nemmeno all' asciutto. Vi sono parecchie varietà di questa specie tra cui non rara è la var. *plebeja*.

Nelle colture i conidi germogliano molto bene dopo 12 ore nel succo di pomo.

Gonatobotrys flava Bon.

(**Tab.** 55 **Fig. 8-11**)

Bonorden Handbuch Geb. Mykol. p. 169, fig. 22-23.

Coëmans Rev. p. 4 et in Kickx Fl. cr. II. p. 278.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 169, Fungi Ital. tab. 47.

Cæspitulis albidis dein flavidis, minutis; hyphis fertilibus erectis, simplicibus, hinc inde inflatis et spiritaler verruculosis, ibique sporiferis, sursum continuis; conidiis oblongo-ovoideis, basi subapiculatis, 18-22 ≈ 10-12, e hyalino dilutissime flavis.

Habitat *in ramis putrescentibus* Mori albæ *et* M. nigræ *in agro veneto*.

Osservazioni. — Non è specie molto frequente, io la osservai una sola volta sul Gelso. Si distingue dalla *G. microspora* principalmente per i conidi maggiori, e le ife di un colore giallo pallido.

Cephalothecium roseum Corda
Var. arthrobotryoides Berlese.
(Tab. 56, fig. 1-3)

Berlese in Malpighia 1888 p. 245, tab. XIV fig. 19.

Cæspitulis velutinis, densiusculis, roseis, effusis; hyphis sterilibus repentibus, hyalinis, sinuosis, ramosis, septatis; fertilibus erectis, longitudine variis, rectis, basim versus subinde parum latioribus, apice vesiculoso-denticuligeris subinde (raro) addito nodulo denticulifero etiam ad medium vel prope apicem, ibique hypha plerumque subgeniculata, 150-200 μ. longis 5-7 μ. crassis, dilutissime roseis; conidiis ovoideo elongatis, iis *Trichothecii rosei* similibus, uniseptatis sursum rotundatis basique in apiculum, sæpe obtusum desinentibus, ad septum vix constrictis, enucleatis, loculo superiore vix turgidiore, denticulis hypharum radiatim insertis, dilutissime roseis, 20-22 ≈ 9-10.

Habitat *in ligno putri, udo* Mori albæ « Fiumicello *et* Padova », *Italiæ borealis, haud nimis frequens sed non rarissima* A typo hyphis capitato-denticuligeris differt.

Osservazioni. Il valente micologo Corda non tenne parola allorchè trattò del suo *Cephalothecium roseum* (Cfr. Ic. II, fig. 62) delle vescicole e dei dentelli di cui è provveduto il nostro fungillo, per cui io credei opportuno di staccarlo dal tipo e farne una varietà. Però io (come altrove ho ricordato) non potei venire a capo se la mancanza si dovesse ascrivere ad un' *insufficiente* osservazione piuttostochè ad una *differenza* di struttura.

I nodi che raramente si riscontrano nel mezzo di qualche ifa o in prossimità dell' apice, tendono a ravvicinare questa specie alla *Arthrobotrys superba*, e come il genere *Cephalosporium* sembra non esser altro che lo stato evolutivo od inferiore del genere *Gonatobotrys*, così il genere *Cephalothecium* (con ife all' apice incrassato-denticuligere) sembra non essere altro che una forma più sviluppata dell' *Arthrobotrys*, mentre la specie descritta dal Corda (con ife non incrassato-denticoligere all' apice) pare non sia altro che una forma più sviluppata di *Trichothecium*.

Gonatobotrys microspora Rivolta.

(Tab. 56, fig. 4-7)

Rivolta Parassiti p. 490, fig. 203.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 169.
Berlese in Malpighia 1888. p. 246 tab. XIV, fig. 20.
» Alc. Idee Fl. Micol. Gelso, p. 29.

Alba, minuta; mycelio repente, continuo; hyphis fertilibus erectis, continuis, 70-80 ≈ 2-3, hinc inde noduloso-inflatis; nodulis minutis papilligeris; conidiis obovatis, basi subapiculatis, in papillis nodulorum insertis et subcongestis, 6-7 ≈ 2,5-3, hyalinis.

Habitat *in ligno decorticato putri* Mori albæ *in Horto botanico Patavino Italiæ borealis.*

Osservazioni. È benissimo distinta dalla *Gonatobotrys flava* per i cespituli sempre candidi e per i conidi molto più piccoli, misurando nella specie ora nominata da 18 a 22 μ. in lunghezza sopra 10-12 di larghezza. Pare anche bene distinta dalla *Gonatobotrys simplex* quantunque la diagnosi del Corda, priva delle dimensioni delle ife e dei conidi, possa far ammettere qualche affinità.

Colla *Gonatobotrys ramosa* poi non si può nemmeno paragonare, poichè non abbiamo ife ramose e conidi assai grandi (14-17 μ. lunghi).

Il Rivolta ritrovò questa specie nel fieno putrescente; io invece ebbi agio di osservarla nei rametti di Gelso. I cespituli sono bianchi, piccoli, il micelio è repente e continuo, e le ife fertili sono erette, continue, e quà e colà rigonfiate a mo' di nodo. Questi noduli portano delle piccole papille, sulle quali sono inserti dei conidi obovati, apicolati alla base, piccoli e trasparenti.

Oedocephalum glomerulosum (Bull.) Sacc.

(*tab.57, fig.* 1-5)

Saccardo Syll. Fungorum vol. IV, p. 47.
Bulliard Herbier de la France tab. 504, fig. 3. (*Mucor glomerul.*).
Preuss in Sturm D. C. F. tab. I, fig. 31 (*Oedocephalum elegans*).
Corda Prachtfl. tab. XI (*Haplotrichum roseum*).
» Icones Fungorum III, p. 11 tab. II, fig. 28 (*Hapl. roseum*).
Harz Einige neue Hyphomycet. p. 33, tab. I, fig. 1 (*Hapl. glom.*).
Saccardo Mycol. Venetae Spec. p. 189 (*Oedocephalum elegans*).
» Fungi It. tab. 804 (*Haplotrichum glomerulosum*).
Bizzozero Flora Ven. Critt. parte I. p. 470 (*Hapl. glomerul.*).

Gregarium, primo album dein roseum vel sordide roseum; hyphis fertilibus erectis, 800-1000 μ longis, distincte vel obsolete septatis, aeque filiformibus, simplicibus, sursum parum attenuatis, apice in vesiculam globosam, 30-32 μ diam; verrucosam desinentibus; conidiis ovoideis, magnis, 15-18 ≈ 10, basi subapiculatis, ex muriculis oriundis, capitulum subsphaericum efformantibus, 15-18 ≈ 10, pallide roseis.

Habitat *in ramis putrescentibus* Mori albae *et* Mori nigrae *aliarumque arborum, nec non in* Tubercularia, *et* Sclerotio, Padova *Italiae borealis, satis frequens.*

Certe non huc spectant *Gonatobotrys flava* Bon., *G. glomerulosa* Kickx, *G. ramosa* Riess, *G. cephalotrichiformis* Coëm. ut cl. Harz (1) opinat.

Osservazioni. La specie in discorso è abbastanza frequente. Si trova infatti sui rami morti di molte piante, ed è caratteristica per avere le ife fertili diritte (fig. 2-5), terminate all'apice da una vescica globosa, munita di piccole prominenze papillari, sulle quali sono inseriti i conidi, che col loro insieme formano un capitulo sferoidale. Queste ife fertili, ora sono continue, come si vede nel disegno del Prof. Saccardo, ora invece divise regolarmente da setti, mai però ramose. I conidi (fig. 4) sono ovoidali, grandetti e forniti di un minuto apicolo alla base, hanno un colore roseo, e mancano di guttole.

Spiegazione della tavola fig. 1. Ramo col fungo di grandezza naturale fig. 3, vescica con papille e conidi.

(1) Harz Ein. neue Hyphomycet. p. 35.

Trichothecium roseum Link

(*tab. 57, fig.* 6-8)

Link Observationes mycolog. I, p. 16, f. 27.
Nees System. der Pilze tab. III, fig. 41.
Fries Systema Mycol. III, p. 427.
Greville The schott. crypt Fl. tab. 172.
Rabenhorst Deutsch. Kryptog. Flora p. 86.
Bischoff Kryptog. Kunde tab. XXIV, fig. 3803.
Wallroth Flora cryptogam. Germaniae p. 284.
Fuckel Symbolae Mycologicae p. 360.
Saccardo Mycologiae Venet. Specimen p. 186.
» Fungi Ital. tab. 956 et Syll. IV, p. 178.
Penzig Funghi Agrumicoli, in Mich. II, p. 464 et tab. 1196ª.
Bizzozero Flora Veneta Critt. (Funghi) p. 484.
Persoon Tent. dispos. meth. Fung. p. 92 (*Trichoderma roseum*).
» Synopsis method. Fung. p. 231 (*Trichoderma roseum*).
Albertini et Schweiniz Consp. Fung. p. 135 (*Trichod. ros.*).
De Candolle Flora Franc. IV, p. 13 (*Trichoderma roseum*).
Martius Flora crypt. erlang. p. 338 (*Trichoderma roseum*).
Corda Icones Fung. I, p. 6 tab. II, fig. 98 (*Puccinia rosea*).
Hoffmann Deutschl. Flora t. 10, fig. I, (*Trichoderma roseum*).
Chevallier Fl. Gen. des env. de Par. (*Sporocephalum roseum*).
Berkeley Ann. Nat. Hist. n. 242 (*Dactylium roseum*).
Cooke Handbook of British Fungi p. 608 (*Dactylium roseum*).

Caespitulis pulvinatis, confluentibus, magnis, primum albis, demum roseis; hyphis sterilibus repentibus, ramosis, septatis, intricatis, candidis; hyphis fertilibus erectis, subsimplicibus, parce vel haud septatis, apice vix incrassatis; conidiis acrogenis, solitariis, piriformibus, didymis, ad septum paullum constrictis, hyalinis, levibus, 12-18 = 8-10, demum dilutissime roseis.

Habitat *in ramis lignoque putrescentibus* Mori albae *et* Mori nigrae *passim*.

Osservazioni. La specie in discorso è vulgatissima; vive sopra molte piante, allorchè offrono un grado di putrefazione piuttosto avanzata, intacca pure le frutta carnose putride. I cespuglietti sono prima bianchi, pulvinati, sparsi, poi confluiscono, ed allora aquistano un' estensione considerevole. I conidi sono rosei, solitarii, acrogeni, tal fiata inseriti lateralmente all' apice delle ife, sono biloculari, e col loculo superiore arrotondato, mentre l' inferiore è alquanto acuto e minore.

Periconia pycnospora Fres.

(**Tab.** 58, **Fig. 1-4**)

Fresenius Beitr. zur Mykolog. p. 20, tab. IV, fig. 1-9.
Saccardo Fungi Italici tab. 890.
» Syll. Hyphomyc. p. 271.
Bizzozero Flora veneta Critt. parte I. Funghi p. 503.
Berlese Alc. Idee Fl. Mic. Gelso p. 31.

Hyphis fertilibus stipitiformibus, gregariis et subinde subfasciculatis, erectis, rigidulis, brunneis v. fuligineis, 200-300 = 10-14, simplicissimis, parce (2-3) septatis, sursum pallidioribus obtusiusculis; conidiis circa apicem hypharum congregatis, sessilibus, brunneis, muriculatis, 12-17 μ diam., initio (ut videtur) breve et fugaciter catenulatis.

Habitat *in ramulis putrescentibus* Mori albæ *in agro veneto.*

Osservazioni. — È specie comune sopra i cauli, i culmi le foglie etc. di molte piante. Io la rinvenni sui ramoscelli putridi di Gelso bianco.

Cladosporium herbarum (Pers.) Link.

(**Tab.** 58 **Fig. 6-9**)

Link Observ. Mycol, II. p. 37.
Saccardo Syll. Hyph. pag. 350, Mich. II. p. 472, F. It. tab. 1202.
Persoon Syn. Fung. p. 699 (*Dematium herbarum*).
Link Obs. Mycol. I, pag. 10. (*Acladium herbarum*).

Cæspitulis dense aggregatis, confluentibus, stratum velutinum flavo-olivaceum dein atro-olivaceum constituentibus; hyphis erectis vel adscendentibus; conidiis prope hypharum apicem nascentibus, non vel parce concatenatis, dilute brunneis vel olivaceis, forma et magnitudine variabilissimis, oblongis, ovoideis, simplicibus vel oblongo-ellipticis cylindraceisve, 1-3-septatis, ad sepimento constrictis, levibus.

Habitat *in ramulis et foliis putridis* Mori albæ *in toto agro veneto nec non in aliis regionibus Europæ.*

Osservazioni. — È frequente sui ramoscelli e sulle foglie morte.

Gonytrichum cæsium Nees.

(Tab. 58, Fig. 10-14)

Nees in Acta Leopold. IX p. 244, tab. 15, fig. 14.

Saccardo Syll. Hyphomyc. p. 329 et Fungi Ital. tab. 791.

Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso, p. 31.

Fries Syst. Mycol. III, pag. 348 (*Myxotricum cæsium*).

Cæspitulis pulvinatis, initio distincte cæsiis, dein fuscis hyphis rigidulis septatis, fuscis, apice pallidis, nodosis; aculeis subulatis subhyalinis; conidiis ovoideis, 2-3 ≈ 1, quandoque 2-guttatis simulateque 1-septatis, hyalinis.

Habitat *in ramis et lignis dejectis* Mori albæ *aliarumque plantarum in agro veneto et in aliis regionibus Europæ et Americæ borealis.*

Osservazioni. — Rinvenni questa specie nei rametti putridi di Gelso, non è molto rara.

Clasterosporium parasiticum (Cooke) Sacc.

(Tab. 58 Fig. 15-16)

Saccardo Syll. Hyphomyc. p. 392.

Cooke in Grevillea VI p. 74, (cum figura) (*Sporidesmium parasiticum*).

Berlese Alc. Idee Fl. micol. Gelso p. 31.

Parasiticum, atrum; conidiis cylindraceis, rectis, 6-9-septatis, torulosis, brunneis, breviter stipitatis, 50-70 ≈ 10.

Habitat *in* Phleospora Mori *parasiticum, ad folia* Mori *in Britannia.*

Osservazioni. — Come bene osserva il Prof. Saccardo questa specie si avvicina al *Polydesmus exitiosus*, però in quest'ultimo i conidi sono molto maggiori. A dire il vero questa specie non è moricola, ma siccome vive parassita sulla *Phleospora Mori* che è speciale del Gelso, ed assai frequente, così credei opportuno di notarla, affinchè se qualcuno studiando la *Pleospora* avesse l'occasione di trovare *il Closterosporium,* potesse col mio libro classificarlo.

Circinotrichum inops Berl.

(*tab. 59, fig.* 1-4)

Berlese in Saccardo Sylloge Hyphomyc. p. 314.

Caespitulis effusis, velutinis, griseis vel olivaceis, laxis; hyphis sterilibus erectis, minute verrucosis, ramosis, prope basim 1- septatis, 150 ≈ 5, ramis parcis, subdichotome ramulosis, apice hyalinis amatisque, nunquam circinatis, acutis, continuis, patulis; sporophoris brevibus, numerosis, densis, ad radicem hypharum sterilium orientibus, hyalinis, 7 ≈ 3, subcylindraceis, vel apice leniter attenuatis; conidiis cylindraceis, utrinque rotundatis, vel basi vix attenuatis, 14 ≈ 2, hyalinis, apice sporophororum insertis, eguttatis, continuis.

Habitat *in ligno putri, ludo* Mori albae, Padova *Italiae borealis, raro.*

A *Circinotricho maculiformi* Nees magnitudine ac densitate caespitulorum in primis differt, nec non hyphis sterilibus verruculosis, parcius ramosis, ramulis tantum hamatis subulatisque.

Osservazioni. La presente specie fu da me trovata soltanto sul Gelso, può darsi però, che come la sua congènere (*Circinotrichum maculiforme Nees.*) viva anche sopra altre piante. Sembra assai più rara di quella ora nominata, e da essa si distingue per alcuni caratteri, che a buon diritto si devono ritenere specifici.

Infatti i cespugli (fig. 1) non sono così densi come quelli del *C. maculiforme* e le ife sterili, (fig. 2-3) sono assai più rare e meno ramose, i rami si dirigono spesso in senso orizzontale o quasi, e ciascuno si divide dicotomicamente o meno, in ramuli brevi ed incurvati all' apice, che è sempre incoloro. Non mi fu mai dato di vedere nei ramuli le verruchette, di cui vanno forniti lo stipite e la base dei rami primarii delle ife sterili.

Le ife fertili (fig. 4) invece sono brevissime e piuttosto addensate, sono incolore, cilindriche, o leggermente attenuate in alto, e portano all'apice ciascuna un conidio (fig. 4) cilindraceo, od appena ingrossato al centro, privo di setti, arrotondato alle due estremità, oppure leggiermente attenuato alla base, e privo di colore e di guttole.

Circinotrichum maculiforme Nees

(*tab. 59, fig.* 5-9)

Nees System der Pilze, p. 19, tab. V, fig. 66.
Link Spec. Hyph. et Gymn. I, p. 35.
Persoon Mycologia europaea I, p. 19.
Martius Flora cryptogamica erlangensis, p. 349.
Saccardo Fungi Ital. tab. 756, et Syll. Hyphom. IV, p. 314.
Penzig Funghi Agrumicoli in Mich. II, p. 470, tab. 1200.
Bizzozero Flora Veneta Crittogamica parte I, (Funghi) p. 506.
Sprengel System IV, p. 554 (*Gyrotrichum maculiforme*).
Corda Anleit tab. B, fig. 15, n. 4 (*Gyrotrix podosperma*).
Rabenhorst Fungi Europae 1886 (*Campsotrichum unicolor*).
Wallroth Flora Crypt. German. p. 284 (*Fusisporium circinat.*)

Caespitulis effusis, velutinis, dense olivaceis vel nigrescentibus, irregularibus; hyphis sterilibus erectis, apice repetite dichotomis, ramulis arcuatis, circinatis, continuis, fuligineis, apice hyalinis, 160-200 μ. longis; sporophoris brevibus, ad radicem hypharum sterilium nascentibus, subhyalinis, continuis, crassiusculis, saepe sursum leniter attenuatis, 14-16 ≈ 3; conidiis in apice sporophororum insertis, cylindraceo-fusiformibus, rectis vel subcurvatis, utrinque leniter acuminatis, saepe bi-triguttulatis, 14-18 ≈ 2, 5-3, hyalinis.

Habitat *in ligno ramisque putrescentibus, hudis* Mori albae *aliarumque plantarum h. e.* Brussonetiae papyriferae, Citri Limonum *etc. in toto agro veneto, non nimis frequens.*

Osservazioni. Questo fungillo fu trovato sopra diverse piante, ed il Chiarissimo Prof. O. Penzig, lo cita come vivente anche sul *Citrus*, e ne dà un' esatto disegno ed una dettagliata descrizione.

Esso è principalmeute caratterizzato dalla forma speciale delle ife sterili, (fig. 6-7) le quali persistono sempre, anche dopo la scomparsa delle ife fertili e dei conidi; sono piuttosto rigide, erette, e si dividono abbastanza regolarmente in varie dicootomie, gli ultimi rami delle quali sono, o circinati, od almeno fortemente ricurvi. Gli sporofori (fig. 8) sono brevi, spesso ingrossati alla base, numerosi e leggiermente fusciduli, i conidi (fig. 9) invece hanno una forma cilindrica, o fusoidea allungata, sono retti e qualche volta curvuli, e contengono spesso due o più goccie protoplasmatiche. Questa specie si riconosce facilmente, poichè forma sul legno e sui rami fracidi, delle macchie estese, irregolari, olivacee o quasi nere.

Spieg. della tav. fig. 5. Legno col fungo alla grandezza naturale.

Fasc. V. N. 19.

Stachylidium extorre Sacc. *Var.* maius Berl.

(tab. 60, fig. 1-5)

Cæspitulis cinereis, effusis, velutinis; hyphis sterilibus repentibus, tenuibus, septatis, brunneolis, fertilibus erectis, cylindraceis, basi bulboso-incrassatulis, septatis, fuligineis, sursum pallidioribus, 300-400 ≠ 4-5, sursum ramosis, ramis pallidioribus, ramulos 4-5 verticillatos, hyalinos gerentibus, oppositis, apicem versus hypha nullis et ibi ramulis bi-triverticillate ad septa insertis, obclavatis, globos magnitudine varios, 8-17 μ. diam., apice gerentibus; conidiis ovoideis 4-5 ≠ 2, hyalinis, globos sphæricos, initio muco obvolutos, translucidos efformantibus, dein madore diffluentibus.

Habitat *in ligno decorticato putri* Mori albæ *in Horto botanico Patavino Italiæ borealis.*

Osservazioni. Differisce dal tipo per la statura essendo assai maggiore. I cespuglietti sono albidi o grigi, atteso il gran numero di globetti mucosi e dei rametti che sono incolori. Le ife fertili sono assurgenti, libere settate, fuligginee, ingrossate leggermente alla base e ramose verso l'apice. Le prime ramificazioni dell'ifa primaria constano generalmente di due rami opposti, di lunghezza variabile, i quali sono più pallidi della ifa e portano dei ramuli lunghi, attenuati all'estremità ed inserti a 3-4 verticillatamente all'estremità del ramo stesso. Man mano che ci avviciniamo all'apice della ifa primaria, i rami si fanno via via più brevi sino a che presso l'apice mancano affatto ed i ramuli si inseriscono direttamente sulla ifa all'altezza dei setti ed all'apice. Ogni rametto porta un globo pellucido, formato da conidi ovoidali trasparenti, tenuti insieme da muco che si scioglie coll'umidità.

Stachylidium bicolor Link.

(tab. 60, fig. 6-9)

Link Observat. Mycol. I, p. 13.
Nees Syst. der Pilze p. 47, tab. IV, fig. 56.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 331.
» Fungi italici autogr. delin. tab. 50.
Bizzozero Flora veneta Critt. Parte I, p. 530.
Berlese Alcune Idee Fl. Micol. Gelso p. 30.
Hoffmann Germ. II tab. 13 (*Dematium verticillatum?*)
Corda Anleit. LXIV, tab. B. fig. 4-6 (*Acrostalagmus olivaceus?*).

Effusum, griseum; hyphis sterilibus repentibus, longe lateque expansis, robustis, septatis; fertilibus erectis, crebre septatis, 200-280 = 5, olivaceis, sursum pallidioribus, ad apicem ramosis, ramis ad septa orientibus, verticillatis vel oppositis, brevibus, in capitulum globosum, pellucidum desinentibus; conidiis ovato-oblongis, hyalinis vel dilutissime olivascentibus, 5 = 2,5, in capitula muco conglutinatis.

Habitat *in ligno putri* Mori albæ « Fiumicello » *Italiæ borealis*. Totus fungillus, exclusis conidiis, minute verrucosus.

Osservazioni. È affine allo *Stachylidium extorre* del Saccardo, ma da questo si distingue per i rami più brevi e più tozzi. Allorchè coll'acqua si scioglie il muco, che avvolge i conidi, questi si spargono ed il ramo che li portava, risulta attenuato all'apice, dove anzi sembra minutamente papillato. Le ife fertili sono piuttosto brevi non raggiungendo mezzo mill. in altezza, ed i rami nascono verticillati, oppure opposti, all'altezza dei setti estremi. I conidi sono ovoidali e mancano delle minute verruche che si riscontrano in tutto il fungillo. Vive sul legno morto putrescente di Gelso e di altre piante.

Stachylidium griseum Berl.

(*Tab.* 61, 1-8)

Caespitulis griseis, effusis, lanuginosis, densis; hyphis sterilibus repetito septatis, repentibus, fuscis; fertilibus erectis, stipatis, superne ramoso-intricatis, septatis, pallidis, apice hyalino, inferne sinuosis, fuscis, 500-700 ≈ 5, ramis inferioribus alternis, superioribus bi-tri-verticillatis, in ramulos secondarios et tertiarios bi-triverticillatos divisis, ramulis extimis pseudo-sporangio sphaeroideo, magnitudine varia, hyalino, pellucido terminatis; conidiis ovoideis, minutis, in capitulum congestis, muco obvolutis, 6-7 ≈ 3, hyalinis.

Totus fungillus, praeter conidia, minutissime et vix conspique verruculosus.

Habitat *in ramis putrescentibus, cortice depauperatis* Mori albae a Padova (It. bor.) *haud frequens*,

Species perpulchra, habitu, magnitudineque mox distinguenda! Semel tantum eam inveni.

Osservazione. Lo *Stachylidium griseum* è un Ifomicete benissimo caratterizzato dalle ife (fig. 1-3) lunghissime, erette, leggermente sinuose alla base dove hanno una tinta nereggiante che si fa sempre più pallida, man mano che sale e scompare all'apice. Queste ife fertili sono dense munite di setti e ramose. Le ramificazioni sono portate dalla metà superiore della ifa stessa, (fig. 7) ed i due primi rami sono generalmente alterni, gli altri invece verticillati a tre, oppure opposti (fig. 6). Tale disposizione si mantiene pure nei ramuli. Gli ultimi portano una sfera pellucida, di grandezza assai varia, formata da conidi rattenuti da uno strato di muco, che si scioglie tosto che venga posto a contatto dell'acqua. Il capitolo degli *Stachylidium* è adunque analogo a quello degli *Acrostalagmus* e l'unica differenza che esiste tra questi due generi, è la presenza di ife jaline, o vivamente colorate, nelle specie appartenenti al primo, e di ife brune in quelle del secondo. Dal genere *Verticillium* differiscono poi per avere le spore riunite in capitoli. Forse qualche altra specie di *Verticillium*, bene studiata, si potrà far appartenere ad uno dei sunnominati generi.

Spiegaz. della tav. fig. 4 filamento micelico, 5 porzione di ifa, 8 conidi.

Acrostalagmus cinnabarinus (Fr.) Corda

(*Tab.* 61, 9-16)

Corda Icones Fung. II p. 15, tab. 10, fig. 66.

Fuckel Symb. myc. p. 135 (ut stat. con. *Trematosphaeriae erythrellae*).

Bizzozero Fl. Veneta Crittogamica Part. I. p. 482.

Fries Summ. Veg. Scand. p. 491. (*Botrytis cinnabarina*).

Kickx Flor. Crypt. des Flandres. tom. II, p. 281. (*B. cinn.*)

Caespitibus effusis, sublanosis, rufis; mycelio ramoso, septato, repente; hyphis fertilibus rigidis, erectis, septatis, pellucidis, ramosis, ramis, ramulisque verticillatis, ternis vel quaternis, interdum oppositis, rarius alternis vel solitariis, pallide aurantiis; ramulis conidioforis hyalinis, 3-4-verticillatis, subulatis, basi inflatis, pseudosporangia sphaeroidea, magnitudine varia, rufescentia gerentibus; conidiis numerosissimis, ellipsoideis, obtusis, raro biguttuligeris, 4-6 = 2-2 ½, hyalinis.

Habitat *in ramis putridis* Mori albae a Fiumicello (It. Bor.).

Osservazione. Il funghetto di cui ci occupiamo è piuttosto comune, e vive, oltre che sul Gelso, anche sui rami putridi di altre piante. Esso si riconosce subito pel colore rubiginoso dei cespugli. Assogettato al microscopio, si presenta in forma di eleganti alberetti. (fig. 9-13) formati da un'ifa primaria e da diversi rami e ramuli, i quali o sono opposti, oppure verticillati a tre o quattro. I ramuli portano ciascuno all'estremità un capitolo (fig. 15) di conidi tenuti insieme da un denso strato di muco, che dà al capitolo stesso una forma perfettamente sferica, e l'aspetto di uno sporangio. Fuvvi questione intorno alla posizione sistematica dell'*Acrostalagmus cinnabarinus* (o meglio del genere *Acrostalagmus*), opinando alcuni micologi che dovesse collocarsi tra le Mucorinee, attesa la presenza di sporangio. Tale è l' opinione del Chiariss. Cooke. Il Chiarissimo Prof. Penzig invece nei suoi Funghi Agrumicoli, a proposito dell'*A. albus* osserva: « Le spore si trovano agglomerate all'apice dei rametti secondari, e sembra che esse stieno racchiuse (almeno nel primo stadio) in uno sporangio sferico, tenuissimo. In tale caso il genere *Acrostalagmus* dovrebbe essere ascritto alla famiglia delle Mucorinee; però non essendo ancora del tutto decisa la questione, preferisco di non separarlo dagli altri Ifomiceti. » Io invece ho potuto ampiamente constatare che la membrana sporangiale non esiste e che le spore sono rattenute da uno strato di muco. Infatti osservando il fungo all'asciutto, si vedono i capitoli perfettamente sferici e simili ad uno sporangio, se però si aggiunge allora dell' acqua al preparato, questa scioglie rapidamente il muco, ed i conidi appariscono circondati da uno strato di gelatina molto trasparente, il quale va sempre più ingrandendosi, man mano che subisce l'azione del liquido. Poco dopo esso è completamente sciolto ed i conidi restano liberi (fig. 16).

Speira toruloides Corda.

(tab. 62, fig. 1-7)

Corda Icones Fungorum I, fig. 140.
» Anleit. tab. B, fig. 5-7.
Berkeley et Broome Ann. Nat. Hist. n. 1041.
Cooke Handbook of. Brit. Fungi p. 479.
Saccardo Michelia II, p. 125 et Sylloge Hyphomyc. p. 514.
» Fungi Italici aut. delin. tab. 904.
Penzig Funghi Agrumicoli in Mich. II, p. 468 et tab. 1200ᵃ.
Bizzozero Flora Crittog. Veneta parte I, p. 502.
Garovaglio Rendic. R. Ist. Lomb. 1875, p. 125 (*Cattanea heptaspora*).

Caespitulis densis, sparsis, velutinis, nigris, saepe effusis, irregularibus; hyphis sterilibus repentibus, subtillimis, pallidioribus vel fere subhyalinis, continuis (!); conidiis totis oblongo-ellipsoideis, hyphopodio brevi, basi attenuato et pallidiore, 3-4 pseudo-septato fultis, e catenulis terno-senis, arcte conjunctis, demum secedentibus, 9-12 articulatis formatis, 43-46 ⨯ 21, fuligineis, sursum pallidioribus; articulis cuboideis, primum uninucleatis tandem, sera maturitate, dilabentibus.

Habitat *in ligno et ramis putridis* Mori albae *nec non aliarum arborum*, Padova *It. bor. et in toto agro veneto, sed non nimis frequens.*

Osservazioni. La specie in discorso è caratterizzata dai cespitoli densi, neri, (fig. 1) e dai conidi ovoidali, allungati, (fig. 2-4) costituiti da 3, o più catenelle, fuligginee e più pallide riunite tra loro all'apice (fig. 7) ed inserite sopra un pedicello breve, (fig. 5) il quale ha nel suo interno 4-5 guttole oleose. Le ife sterili, ossia miceliali, sono repenti, sottilissime, e difficili a vedersi, il che giustifica l' asserzione del Prof. (Penzig. Fungi Agr. l. c.) *hyphis sterilibus obsoletis vel nullis.*

Non sono d' accordo gli autori nello stabilire quali devano essere i conidi, in questa specie. Così il Prof. Garovaglio ritiene che le catenelle siano ciascuna un conidio, mentre il Prof. Saccardo chiama conidio l' insieme delle catenelle costituenti un *floccus* ed il Prof. Penzig. crede infine che i singoli articoli costituiscano i veri conidi. Egli è certo che gli articoli hanno facoltà germinativa, ma a me sembra che essi si devano paragonare ai loculi delle spore di altri funghi, e non si deve dare grande importanza al fatto che le catenelle col tempo si scindono nelle loro singole parti, poichè questo fenomeno trova riscontro anche in altre specie e basterà all'uopo citare gli sporidi delle *Sporormia* e dei *Perisporium*. La presente specie è affine alla *S. effusa* e forse da questa non distinguibile.

Spiegazione della tavola fig. 6 conidio giovane.

Monotospora sphaerocephala Berk. et Br.

(*tab. 62, fig.* 8-11)

Berkeley et Broome Notices of British Fungi n. 819 tab. IX fig. 5, in Ann. Nat. Hist.
Berkeley Outlines of Brit. Fungology p. 214.
Cooke Handbook of British Fungi p. 569. n. 1703 et On Black Moulds tab. 24.
Saccardo et Berlese Miscellanea mycologica II, p. 32, n. 140.
Saccardo Sylloge Hyphomycetum p. 299.

Caespitulis nigris, sparsis; hyphis sterilibus repentibus, crebre septatis, subfuligineis; fertilibus erectis, atris, rigidis, simplicibus, subaequalibus, 200-300 ≈ 6-8, sursum pallidioribus, acutioribusque; conidiis solitariis, apice hypharum insertis, sphaeroideis vel basi in apiculum brevissimum, truncatum, desinentibus, et tunc vix ovoideis, episporio crassiusculo praeditis, 25-28 ≈ 21-25, atro-fuscis.

Habitat *in ligno carioso, nudo* Mori albae *et* M. nigrae *nec non aliarum arborum, non nimis frequens,* Fiumicello *et* Padova *Italiae borealis.*

Osservazioni. La *Monotospora sphaerocephala* è assai affine alla *M. megalospora*, dalla quale differisce, tra le altre cose, per avere i conidi globosi. Però io farò osservare, che spesso si riscontrano in questa specie conidi leggermente ovoidei, le cui misure sarebbero 25 ≈ 21, in tal caso la differenza specifica, tra le due specie ora nominate, è di un valore abbastanza relativo. Un buon carattere differenziale ci è dato invece dalla grandezza dei conidi, i quali nella M. *megalospora* il Cooke dice, che sono 35 μ lunghi. Affine alla *M. sphaerocephala* è pure la *M. pumila* di Massé (1), la quale evidentemente si distingue per la taglia minore, per le ife ingrossate alla base e per la matrice.

Il fungillo, suddescritto, si riconosce tosto pei suoi cespuglietti, sparsi, neri, formati da ife fertili erette, (fig. 8-10) rigide, nere, settate, e portanti all'apice ciascuna un conidio (fig. 11) sferoideo, nero, con un minuto apicolo alla base.

Trovasi sul legno morto e putrescente di Gelso bianco e nero, non troppo frequentemente.

(1) Massé New Microfungi pag 2, fig. 4-5 (*Helminthosporium pumilum*).

Fasc. VII N. 13.

Macrosporium commune Rabh.

(Tab. 63, Fig. 1-3)

Rabenhorst Fungi Europ. n. 1360.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 524.
Penzig Funghi Agrum p. 34, tab. 1207.
Bizzozero Flora Veneta Crittog. Parte I., p. 524.
Berlese Alc. Idee Fl. Micol. Gelso, p. 31.

Cæspitulis aggregatis, numerosis, brunneis; hyphis fasciculatis, subsimplicibus, adscendentibus, septatis, ad septa haud constrictis, brunneis, 80-90 μ. long; 4-6 μ. crassis; conidiis forma et magnitudine variis, transverse 3-5-septatis, loculis septis 1-3 longitudinalibus divisis, colore olivaceo, episporio paullum granuloso, 18-28, μ. longis. 9-12, μ. crassis.

Osservazioni. — È una specie assai frequente, e riveste le foglie del Gelso in via di putrefazione, di un velluto nero.

È noto, mercè accurate ricerche principalmente dei celebri Prof. Gibelli e Griffini [1]), che questo ifomicete è lo stato conidico della *Pleospora herbarum*, ciò che venne recentemente confermato anche dal Dott. O. Mattirolo [2]). Io ho trovato parecchie volte sulle foglie affette da *Macrosporium* i periteci della *Pleospora*, però non vennemi fatto ancora di osservare lo stato picnidico che è dato da una *Phoma* la quale è distinta dalla *Phoma herbarum* principalmente per le sporule più piccole.

---

1) Gibelli e Griffini Sul Polimorfismo della *Pl. herbarum*. Pavia 1886.

2) Mattirolo. Sul valore specifico della *Pl. Sarcinulae* e *Pl. Alternariae*. Torino 1888. Messina 1889.

Alternaria tenuis Nees

(Tab. 63, Fig. 4-6)

Nees Syst. Pilze p. 72 fig. 68.
Gibelli e Griffini sul Polim. della Pl. herb.
Saccardo Syll. Hyphom p. 545 et Fungi ital. tab. 737.
Penzig Funghi Agrumic. p. 93 fig. 1204 *b*.

Hyphis brevibus, septatis, subsimplicibus vel ramulosis, olivaceo-brunneis, conidiis superimpositis, lageniformibus, cito deciduis olivaceis, dein brunneo-fuligineis, magnitudine et forma variis, 30-36 ≈ 14-15, 3-5-septato-muriformibus, ad septa constrictis [1]).

Habitat *in foliis ramulisque putrescentibus* Mori albæ, M. nigræ *aliar. plantarum in tota fere Europa et America boreali.*

Osservazioni. — È specie assai frequente. Secondo le accuratissime e dotte osservazioni dei Sig. Gibelli, Griffini e Mattirolo, è lo stato conidico della *Pleospora infectoria.*

Fumago vagans Pers.

(Tab. 63 Fig. 7-9)

Persoon Mycol. Europ. I. pag. 9.
Tulasne Sel. Fung. Carp. Vol. II, p. 280, t. XXXIV, f. 2-3.
Saccardo Syll. Hyphom. p. 547.
Link Sp. Plant. Fungi I. pag. 41. (*Cladosporium Fumago*).
Chevallier Fl. Env. Par. I. tab. fig. 4. (*Torula Fumago*).

Hyphis repentibus vage ramosis, modo liberis, modo fasciculatis, sæpe in ganglia cellulosa confluentibus, torulosis, olivaceis v. fuligineis, stratum effusum tenuiter membraneceum, sordide stygium constituentibus; hyphis fertilibus adscendentibus brevibus sursum corymboso-ramosis; conidiis in ramulis, acrogenis breve catenulatis, plerumque didymis, raro continuis vel 2-septatis, 5-15 μ longis.

Habitat *in foliis vivis* Mori albæ *et* Mori nigræ *aliarumque arborum in tota Europa America boreali et Asia.*

Osservazioni. — È specie dannosa, e produce la così detta Morfea. Lo stato ascoforo è dato dal *Capnodium salicinum*, che io non riscontrai ancora sul Gelso.

---

1) Per errore le catenule nella tavola vennero disegnate rovescie poichè i conidi in natura sono inseriti nella ifa colla parte più grossa.

Stysanus Stemonites (Pers.) Corda

(Tab. 64, 1-7)

Corda Icones. Fung. I, p. 22, tab. 6. Fig. 283.

Bonorden Abbildungen tab. 10 fig. 218.

Cooke Handbook of Brit. Fungi II. p. 605 n. 1818 fig. 272.

Saccardo Myc. ven. spec. p. 187. Mich. II. p. 368 et Fung. It. tab.

Bizzozero Flora Ven. Critt. part. I, p. 527.

Persoon Synopsis Fung. tab. III fig. 15. (*Periconia Stemonitis*).

Gregarius; stipite erecto, atro-brunneo, simplici, cylindraceo, sursum conidioforo, 1-1 1/2 mill. alto, capitulo paniculaeforme, elongato, subclavato vel cylindraceo; catenulis conidiorum simplicibus, brunneis, apice pallidioribus, septatis, conidiis catenulatis, limoniformibus vel ellipsoideis, 6-7 × 5-7, pallide glaucis, saepe guttuligeris.

Habitat *in ligno decorticato, putri* Mori albae a Padova.

Osservazione. Questo funghetto é abbastanza frequente, oltre che sul Gelso, anche sul legno di altre piante. Cresce leggiermente riunito in cespuglietti, è eretto, (fig. 1-3) prima pallido, ma poi bruno-nerastro, traente talvolta al gialliccio; consta di molte ife semplici, (fig. 4) settate riunite insieme e saldate, le quali all'apice divergono un po' e danno al fungo stesso una forma cilindrica inferiormente e panicolata superiormente.

La pannocchia (fig. 5) è spesso clavata, alle volte ha una lunghezza che uguaglia appena un terzo di quella di tutto il fungo, altre invece ne raggiunge anche la metà. Le ife portano all'apice una catenella di conidi ovoidali, (fig. 6-7) o limoniformi, leggermente olivacei e talvolta, almeno in vecchiaja, quasi incolori. Questo funghetto trovasi spesso accompagnato do un'altro Ifomicete, l'*Echinobotryum atrum* il quale vive ad esso sopra, conducendo una vita, secondo me, pseudo-parassitica. Esso appartiene ad un' altra famiglia però siccome in tutte le mie osservazioni lo *Stysanus* era sempre accompagnato dall'*Echinobotryum*, così ho creduto opportuno riunire questi due Ifomiceti, quantunque appartengano a gruppi differenti.

Trovansi ambedue sul legno morto e fracido di Gelso.

Echinobotryum atrum Corda

(Tab. 64, 8-10)

Corda in Sturm's D. Fl. III. Band. II. p. 51, tab. 26.
Corda Icones Fung. III. fig. 16. p. 2.
» Anleitung st. der Myc. tab. C fig. 3 n. 5-7.
Bonorden Abbildungen tab. 10 fig. 218 d.
Berkeley et Broome Notic. of Brit. Fungi Ann. Nat. Hist. n. 124. 457.
Cooke Handbook of Brit. Fung. p. II 487 n. 1452 f. 196.
Saccardo Fung. Ven. novi Ser. V p. 192 et Mich. II. p. 361.
» Fung. It. aut. del tab. 780.
Bizzozero Flor. Ven. Critt. part. I, p. 497.

Caespitulis minutis, subepidermicis, demum eam stellato-erumpentibus, sparsis vel approximatis; hyphis flexuosis, reptantibus, brevissime ramosis, septatis, hyalinis, ramis acervulis minutis conidiorum apice instructis; conidiis 2-10 stellatim concretis, sessilibus, lageniformibus, rubro-fuligineis, apice pallidioribus, episporio spinulis hyalinis, senectute fere dilabentibus, (et tum conidiis tantum verruculosis) dotato.

Habitat *in Stilbinis senescentibus* h. e. *in* Stysano Stemonite, S. moniliodi etc. *nec non in ligno putri* Mori albae in toto agro Veneto *haud raro.*

Status pseudo-parasiticus hyphis assurgentibus, sinuosis, hyalinis, septatis, ramosisque, inter hyphas Stysani nidulantibus, raro superficialibus, conidiis externis, roseolatis.

Osservazione. Questo funghetto vive tanto nel legno del Gelso e di altre piante, quanto sulle Stilbee. Il mio esemplare lo trovai sullo *Stysanus Stemonites.* Gli autori concordano nel ritenere parassitaria l'azione esercitata dall'*Echinobotryum atrum* sulle Stilbee, però mi pare che si possa fare in proposito qualche obbiezione.

Infatti prima di tutto non mi sembra vero parassita pel fatto che intacca le Stilbee allorquando esse sono piuttosto invecchiate, nè io ho mai riscontrato l'*Echinobotryum* in esemplari giovani di *Stysanus*, nel qual caso solo potrebbe loro recar nocumento; poi le ife dell'*Echinobotryum* non si nutrono a spese di quelle dello *Stysanus*, ma le attraversano soltanto, infiltrandosi fra esse, soltanto per avere un punto d'appoggio. Alcuni autori ammettono che le ife dell'*Echinobotryum* scorrano superficialmente su quelle dello *Stysanus* nel qual caso l'azione parassitaria è ancora più dubbia. I conidi (fig. 9-10) piriformi e rostellati, cioè muniti di piccole spine, rendono facilmente riconoscibile questa specie. Le spinette allorchè i conidi invecchiano, a poco a poco si distruggono e l'aspetto del conidio è allora soltanto verruculoso.

Isaria micromegala Berl.

(*tab. 65 fig.* 1-5)

Berlese in Saccardo Syll. Fung. omn. IV, p. 591.

Minuta, alba; stipitibus crassis, 300-400 × 30-50, raro furcatis, ex hyphis pluribus, sursum ramosis, septatis, hyalinis, coalitis efformatis, sursum clavato-ramosis, basi incrassatis; conidiis pro genere magnis, ovoideis, vel subsphaeroideis, 18-20 × 15-17, minutissime obtuseque papillatis, hyalinis.

Habitat *in disco putri* Mori albae *nec non aliarum arborum*, Padova *in Italia boreali, haud frequens.*

Micromegala dicta, quia planta exigua, conidia vero proportione magna.

Affinis *Isariae albidae* a qua stipitibus minoribus differt.

Osservazioni. Questa piccola specie è affine all' *Isaria albida* di Fries, però da essa si distingue per alcuni caratteri che a buon diritto si possono ritenere specifici. Infatti il Fries descrive così la sua specie *Gregaria, albida, clavata, vix 2 mm. alta stipite prosenchymatico in apicem clavatum, subinde furcatum, producto; conidiis ovoideis, magnis, hyalinis.*

Obs. Individua sparsa oculo inermi pilos albos referunt.

La nostra specie non ha certamente gli stipiti di 2 mm. di altezza, poichè essi difficilmente arrivano ad 1/4 di mm.

È caratterizzata principalmente dalla grandezza dei conidi (fig. 5) i quali sono ovoidali o quasi sferici, e forniti di un minuto apicolo che serve a tenerli inseriti sulle ife. Gli stipiti (fig. 1-3) sono spesso ingrossati alla base e talvolta forcati, sono costituiti dall' insieme di ife erette ramose all'apice, (fig. 4) scarsamente septate e jaline, cioè prive di colore. Il micelio è repente, bianco poco appariscente.

Trovasi questa specie abbastanza raramente sul legno fracido di Gelso e di altre piante.

Graphium eumorphum Sacc.

(*tab. 65, fig.* 6-10)

Saccardo Sylloge Hyphomyc. p. 611.
» Michelia II, p. 560 (*Sporocybe eumorpha*).
» Fungi Italici Aut. del. tab. 942 (*Sporoc. eumorpha*).
Bizzozero Flora Crittogam. Veneta I, 528 (*Sporoc. eumorpha*).

Gregarium, aciculiforme; stipitibus, teretibus, 350-400 ≈ 25-35, erectis, fuligineis, rigidulis, basi subinde parum incrassatis, ex hyphis pluribus compositis, sursum in sporophora, varie ramosa, filiformia, subhyalina desinentibus; conidiis in apice sporophororum capitato-congestis, obovatis, vel oblongo-ovoideis, utrinque uniguttatis, 8-12 ≈ 4, glaucescentibus, capitulum globosum, fusco-glaucum, 100-120 μ diam. efficientibus.

Habitat *in ligno fabrefacto putri* Mori albae *et* M. nigrae, Padova *in Italia boreali, haud frequens*.

Osservazioni. Il carattere saliente di questa specie è quello del capitulo glauco; infatti essa tosto si riconosce a cagione della tinta leggiermente azzurra dei conidi. Gli stipiti (fig. 7-8) sono semplici, eretti, fuligginei, talvolta ingrossati alla base, e terminati all'apice da sporofori quasi jalini, ramosi, filiformi, ciascuno dei quali porta all' apice un conidio ovoidale, (fig. 10) leggiermente attenuato alla base, e munito di una guttula oleosa a ciascuna estremità.

Trovai questa specie sul legno putrido di Gelso bianco e nero.

Spiegazione della tavola fig. 6 Legno col Fungo di grandezza naturale, fig. 9 Capitolo ingrandito.

Arthrobotryum stilboideum Cesati

(*tab.* 66, *fig* 1-5)

Cesati Hedwigia I, tab. IV, fig. 1.
Berkeley et Broome in Ann. Nat. Hist. n. 943.
Cooke Handbook of. Brit. Fungi p. 563.
Saccardo Michelia I, p. 76.
» Fungi Italici autogr. delineati, tab. 11.
» Sylloge Fung. omn. vol. IV, p. 628.
Bizzozero Flora Veneta Crittog. vol. I, p. 530.
Rabenhorst Fungi Europaei exsicc. n. 65 (*Arthrobot. Broomii*).

Gregarium, atrum; stipite cylindraceo, ex hyphis pluribus, filiformibus, fuligineis, remote septatis conflato, basi incrassato; conidiis oblongis, quandoque subclavatis, basi acutatis, 12-4, 3-septatis, capitulum subglobosum, pallidum formantibus.

Habitat *in ligno denudato putri* Mori albae *et* M. nigrae, *nec non* Quercus *et* Salicis, Padova *Italiae borealis*.

Osservazioni. La specie presente è abbastanza comune; vive, oltre che sul Gelso, anche sopra altre piante, ed è caratterizzata principalmente dagli stipiti piuttosto lunghi, atri, formati dall'insieme di ife nereggianti, semplici, scarsamente septate. Il micelio è repente, atro, ed il capitulo è spesso globoso-allungato, e costituito da molti conidi ovoidali; oppure leggermente clavati, inseriti all' estremità delle ife, che all'apice si divaricano alquanto, sono muniti di 3 setti, ed alla base hanno un minuto apiculo, che serve loro d' inserzione sulle ife. Essi sono prima incolori, ma col tempo assumono una leggerissima tinta fuliggìnea.

Graphium fissum Preuss

(*tab. 66, fig.* 6-11)

P r e u s s Uebersicht untersuchter Pilze besond. aus der Umgeg. von Hoyerswerda p. 133 n. 113.
S a c c a r d o Michelia, Comm. Myc. I, p. 77.
» Fungi Italici aut. del tab. 15.
» Sylloge Hyph. p. 610 (var. *Dulcamarae*).
B i z z o z e r o Flora Veneta Critt. parte I, (Funghi), p. 529

Gregarium, minutum; stipitibus cylindraceis, 100-400 ≈ 20, quandoque fissis, sursum attenuatis, basi incrassatis, apice ex hyphis divergentibus, capitate dilatatis formato; hyphis fasciculatis, fuligineis, fertilibus in apicem patulum, hyalinum denticulatum desinentibus; conidiis e denticulis oriundis, oblongis, deorsum acutatis, hyalinis vel dilutissime ochraceo coloratis, 7-9 ≈ 3.

H a b i t a t *in ligno putri* Mori albae *aliarumque arborum, nec non sub cortice ramulorum* Solani Dulcamarae *in agro veneto.*

Osservazioni. La specie in discorso è abbastanza rara. Trovata dal Preuss ad Hoyerswerda, non fu riscontrata (a mia saputa) altro che in Italia, o per meglio dire nel Veneto, e precisamente a Vittorio dal Prof. Saccardo, ed a Padova da me. Io non so se realmente la specie di Preuss sia la nostra, poichè la diagnosi data da questo autore, non in tutto esattamente corrisponde a quella data dal Prof. Saccardo (Mich. I p. 77). Infatti, mentre il Preuss dice « *floccis sporarum ramosis*; il Prof. Saccardo osserva di rincontro. *A diagnosi Preussii recedit hyphis fertilibus non vere ramosis, an ergo diversum?* L' esemplare trovato da me corrisponde esattamente a quello del Saccardo; ed io non dubito che quest'ultimo sia uguale a quello del Preuss, ma sono però indotto a credere, che la presenza di ife fertili ramose, se costante, offrirebbe un buon carattere differenziale specifico. Nel nostro caso però devo confessare, che è più giusto dare maggiore peso agli altri caratteri, che si deducono dalla diagnosi del Preuss, piuttostochè a quello delle ife ramose, che potrebbe anche esser dovuto ad un'insufficiente osservazione, o meglio ad una mera accidentalità individuale.

Non sempre in questa specie gli stipiti terminano con un vero capitulo, anzi ciò avviene raramente, mentre assai di frequente si osserva la loro parte superiore terminata in clava, od in pannocchia composta di ife divergenti, coll'apice dentellato, ingrossato e libero.

Spiegazione della tavola fig. 6 ramo col fungo, 7 il fungo ingrandito, 8 apice di uno stipite, 9 sua base, 10 apice delle ife, 11. conidi.

Ciliciopodium sanguineum C rda.

(Tab. 67, Fig. 1-5)

Corda Icon. Fungor. IV, pag. 30, fig. 91.

Saccardo Syll. Hyphomyc. p. 577, et Fungi Ital. tab. 754.

Berlese Alc. Idee Fl. Mycol. Gelso, p. 31.

Tereti-clavatum, hic inde dense fasciculatum, apice truncatum, ferrugineo-rubrum, $\frac{1}{3}$-1 mm. alt.; stipitibus subinde pilosulis; conidiis oblongo-ellipsoideis, 5-6 ≈ 3, biguttatis, hyalinis, sporophoris praelongis filiformibus, fasciculatis suffultis.

Habitat *in ramulis putridis* Mori albæ *in agro veneto.*

Osservazioni. — Questa specie venne riscontrata anche sui caul di alcune piante herbacee dal Saccardo, dal Corda e da altri, non è molto frequente, ed è caratterizzata dal colore rosso ferrugineo degli stromi.

Coremium glaucum Fries.

(Tab. 67, Fig. 6-8)

Fries in Liljeb. Sv. Fl. III, p. 678.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 581.

Persoon Mycol. Europ. I, p. 42 (*Coremium leucopus*).

Greville Scott. Crypt. Fl. tab, 301. (*Floccaria glauca*).

Corda Pracht. 53 tab. 25 (*Coremium vulgare*) (eximie!).

Penzig Funghi agrumic. pag. 480 fig. 1209 (*Cor, vulg.*).

Hyphis sterilibus obsoletis; fertilibus erectis, hyalinis, septatis, fasciculatim congestis, stipitem album constituentibus, apice ramosis; conidiis concatenatis in ramulorum apice penicillatis, in capitulum glaucescentem coalitis, subglobosis, 3-4 μ diam., levibus.

Habitat *in fructibus putrescentibus* Mori albæ *in agro veneto.*

Osservazioni. — Riscontrai questa specie anche sulle frutta guaste di altre piante. (Pero, melo, arancio, limone ecc). Ho creduto opportuno di notarlo a parte poichè, come dice il Prof. Penzig, sebbene sia una forma composta del *Penicillium glaucum*, chi non è pratico di micologia non supporrebbe in esso una forma di *Penicillium.*

*

Tubercularia vulgaris Tode.

(**Tab.** 67, **Fig. 9-14**)

Tode Fungi Mecklemb. I. p. 18, tab. IV, fig. 30.
Tulasne Selecta Fung. Carp. p. 79, tab. XIII, fig. 13-14 c.
Saccardo Syll. Hyphomyc. p. 638.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Parte I. Fungi p. 532.
Paoletti Rev. Gen. Tubercul. p. 6, tab. III, fig. 1-8.
Berlese Alc. Id. Fl. Micol. Gelso, p. 31.
Link Sp. Pl. Fungi II, p. 101 (*Tubercularia nigricans*).
Bulliard Champ. Fr. Tab. 455 (*Tremella cinnabarina*).
Fries Elench. Fung. II, p. 122 (*Dothidea decolorans?*)
Saccardo Syll. Hyphom. p. 640 (*Tuberc. nigricans*).

Sporodochiis colore formaque pro ætate et matrice maxime variabilibus, roseis, rubris, usque nigrescentibus, stipite emerso destitutis, margine nudis; sporophoris ramis omnibus, conidio æquilongis vel brevioribus, 50-250 ≈ 1,5-3; conidiis ovoideis vel sæpius tereti-oblongis, utrinque obtusis, enucleatis, rectis vel leniter curvulis, 5,5-8 ≈ 1,5-3.

Habitat *in ramis emortuis exsiccatisque* Mori albæ *et* M. nigræ *aliarumque arborum in toto agro veneto et in aliis regionibus Europæ.*

Osservazioni. — È frequente sui rami di Gelso e di altre piante. Il sig. Paoletti (l. c.) contrariamente a quanto asserisce il Tode non rinvenne mai gli sporodochi con un vero stipite bensì il più delle volte gli venne fatto di osservare (ciò che accade anche a me) un semplice restringimento dello sporodochio. Sembra che a questa specie sia da ascrivere la *T. nigricans* di Link, vivente pure sul Gelso.

Questa specie è lo stato conidico della *Nectria cinnabarina* che io ho illustrata anteriormente. Qualche volta anzi negli stromi ascofori si osservano anche i conidici, e non è raro il caso di riscontrare tra i periteci ascofori uno stroma conidifero. Però siccome il più delle volte le due forme vivono separatamente, così ho creduto di collocare ciascuno nel suo rispettivo gruppo. La *Nectria ditissima*, che non è molto lontana dalla *N. cinnabarina*, è una specie secondo qualche autore parassita, però altrettanto non puossi ripetere per la *N. cinnabarina* la quale io ritrovai parecchie volte, e sempre nello stato di perfetto saprofitismo.

Patellina rhodotephra Berl.

(*Tab.* 68, *fig.* 1-13)

Sporodochiis orbicularibus vel ovoideo-applanatis, saepe confluendo difformibus, carnoso-ceraceis, hypothecio crassiusculo, cinereo, margine candido, epithecio amoene cinnabarino, convexo, nitido, glabro, caduco; conidiis ovoideis, biguttatis, quandoque acutiusculis, 6×3 hyalinis; basidiis filiformibus, furcatis vel alterne ramosis in cellulis clavatis, quandoque plasmate bipartito didymis, granulosis insertis, ramis $25\text{-}40 \times 2\text{-}3$.

Habitat *in cortice vivo* Mori albae *a* Fiumicello.

Perpulchra! *Patellinae italichromae* Speg. affinis, a qua magnitudine conidiorum et basidiorum, coloreque sporodochii recedit.

Osservazione. Gli sporodochi (fig. 1-6) sono orbicolari od elittici, spesso difformi per mutua pressione. L'ipotecio (fig. 7) è, al di fuori, di un bel cenere sfumantesi in bianco al margine, ed al di dentro di un rosso vivo. L'epitecio è talora molto convesso, tal altra quasi piano, lucido, cinnabarino, o roseo carneo. I conidi (fig. 12) hanno una forma ovoidale, sono talvolta acuminati agli apici, biguttulati, privi di colore e sostenuti da basidi (fig. 9-11) filiformi, ramosi o forcati, inseriti all'apice di una cellula assai allungata, claviforme, guttulata, spesso col plasma bipartito.

La rinvenni sulla corteccia viva dei tronchi di vegeti Gelsi bianchi.

Tanto in questa specie che nella *P. cinnabarina* Sacc. l'epitecio alla maturità si stacca, e rimane solo l'ipotecio cavo in forma di patella.

Spieg. della tav. fig. 8. Corteccia col fungo (grandezza al vero).

Patellina cinnabarina Sacc. et Berl.

(*Tab.* 68, *fig.* 14-22)

Saccardo Michelia Vol. II, p. 175 (*Hymenula cinnabarina*).
» Fungi italici tab. 800, (*Hym. cinn.*)

Sporodochiis patellulatis vel elevatis sparsis, vel subaggregatis, raro confluentibus, carnosulis, hypothecio crassiusculo roseo, margine extusque pallidioribus, epithecio cinnabarino, sphaeroideo, glabro, nitido; basidiis filiformibus, continuis, alterne ramosis, saepe binis apice cellulae crassae, subclavatae, guttuligerae exorientibus, ramis 20-30 = 2; conidiis sphaeroideis, apicalibus, 3 = 2 1/2 - 3, hyalinis.

Habitat *in cortice viva duriore* Mori albae a Fiumicello *et* a Conegliano (It. bor.)

Osservazione. Gli sporodochii (fig. 14-16) talvolta assumono la forma di un cono rovesciato (fig. 17-18) generalmente sono però appiattiti ed escavati in forma di patella, (fig. 19-20) sono di grandezza varia e di un colore roseo. Gli epiteci sono sferoidali, prominenti, glabri lucidi, rossi. I basidi (fig. 21) sono filiformi, ramosi, con rami alterni, inseriti a due a due, in altri basidi più grossi, jalini. I conidi (fig. 22) sono pressochè sferici, privi di guttule e scolorati.

Giustamente il Chiariss. Prof. Saccardo ascrisse la *Patellina italichroma* di Spegazzini (Fung. Arg. Pug. III, n. 164), agli Sferopsidei (Fam. *Nectrioideae* Sacc. subchoors *Patellineae* Sacc.) basandosi sulla descrizione data dallo Spegazzini stesso, che ammette nei periteci un tessuto parenchimatico olivaceo.

Egli è certo che le specie da me destritte e figurate, devono ascriversi al genere *Patellina*, e siccome dopo averle accuratamente studiate, sono certo che non esiste nel loro ipotecio un vero tessuto parenchimatico, così sono d'opinione che il Chiarissimo Spegazzini sia stato indotto in errore nel ritenere parenchimatico il tessuto dell'ipotecio della sua *Patellina italichroma*.

Da quanto ho detto mi sembra poter dedurre che il genere Patellina deve appartenere alle Tuberculariacee.

Fusarium Urticearum (Corda) Sacc.

(**Tab.** 69, **Fig. 1-4**)

Saccardo Syll. Hyphom. p. 698.

Corda Icon. Fung. II. pag. 7, fig. 30. (*Selenosporium Urticearum*).

Desmazieres Pl. Crypt. Fr. (*Fus. lateritium* var. *Mori*).

Erumpens, tuberculariæforme, globosum, dein confluens vel diffuens, carnosum, corneo-rubrum, strato conidiorum tremelloso, stromate albo convexo, flocceso-carnoso; conidiis plerumque fusiformibus, acutis, curvatis, 3-5-septatis pallide rubris, intus guttulis repletis, 28 30 ≈ 3; sporophoris fuscidulis, ramosis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ, *et* Mori nigræ, *nec non* Fici elasticæ *et* F. Caricæ *in agro veneto* (Saccardo, Berlese) *in Bohemia* (Corda) *et in Gallia* (Desm.)

Osservazioni. — È specie che secondo me non si può agevolmente distaccare dal *Fusarium lateritium* e forse da qualche altro ancora.

Fusarium lateritium Nees.

(**Tab.** 69 **Fig. 5-8**)

Nees Syst. Pilze fig. 26.

Saccardo Syll. Hyphom. p, 694.

De Schlechtendal Berol. II, pag. 139. (*Fusarium microsporium*).

Sporodochio vario, obeso, erumpente, intense lateritio; conidiis fusoideis, arcuatis, utrinque acuminatis, 30-40 ≈ 4-5, 4-5-septatis, basidiis opposito-ramosis suffultis.

Habitat *in ramis siccis vel putrescentibus* Mori albæ, M. nigræ *et* M. multicaulis *nec non aliarum arborum in tota fere Europa et America boreali.*

Osservazioni. — È specie comune, caratterizzata dalla forma e dal colore dello sporodochio.

Pionnotes Biasolettiana (Corda) Sacc.

(Tab. 69, Fig. 9-12)

Saccardo Syll. Hyphom. p. 725.

Corda Icon. Fung. II, p, 3, tab. VIII, fig. 14. (*Fusarium Biasolettianum*).

Bizzozero Fl. Ven. Critt. P. I, p. 725 (*Fus. Biasolettianum*).

Polymorpha vel effusa, carnoso-tremellosa, crassa, aurantiaca; stromate carnoso-albido, flocceso, hyphis septatis, simplicibus, vel parce ramosis, fasciculatis; strato conidiorum crassiusculo, gelatinoso, aurantiaco-rubro, viscido; conidiis fusiformibus, utrinque acuminatis, leniter curvis, vel ovoideis dein 1-4-septatis, 50-60 = 4-5, subhyalinis.

Habitat *in cortice vivo* Mori albæ *et* Mori nigræ *aliarumque arborum frondosarum in toto agro veneto.*

Osservazioni. — È assai polimorfo, e vive nel liquido che sgorga dalle rime della corteccia, se siano state praticate in essa delle incisioni. Probabilmente non si distingue dalla *Pionnotes Cesatii.*

Epicoccum neglectum Desm.

(Tab. 69, Fig. 13-15)

Desmazieres in Ann. Scienc. Nat. XVII, pag. 35.

Saccardo Syll. Hyhom. p. 737.

Bizzozero Flora Ven. Critt. parte I, p. 540.

Penzig Funghi Agrumic. p. 105, tab. 1217.

Berlese Alc. Idee Fl. Mic. Gelso p. 31.

Acervulis epiphyllis, punctiformibus, sparsis, aterrimis; stromate hemisphærico, brunneo vel nigriscente, hyphis brevissimis, articulatis composito; conidiis globosis, sphæroideis, pedicello hyalino, brevissimo, obconico fuscato præditis, brunneo-nigris, reticulatis, 12-16 μ. diam.

Habitat *in foliis putrescentibus* Mori albæ *et* Mori nigræ *in toto agro veneto frequens.*

Osservazioni. — È una specie assai frequente e vive spesso in consorzio di altri funghi, specie *Macrosporium* e *Cladosporium.*

Badhamia hyalina (Pers.) Berk.

(*tab.* 70 *fig.* 1-5)

Berkeley Linn. Trans. XXI, t. 19, fig. 3.
Cooke The Myxomyc. Gr. Br. p. 25, fig. 113.
Rostafinski Monografia Sluzowce p. 140.
Saccardo Fungi Veneti Ser. IV, p. 39.
Bizzozero Flora Veneta critt. Part. I, (Funghi) p. 8.
Persoon Disposit. tab. 2. fig. 4 (*Physarum hyalinum*).
Berkeley Engl. Fl. V, p. 315 et Ann. N. H. n. 213 (*Phys. hyal.*).
Schumacher in Herbario (*Physarum membranaceum*).
De Candolle in Herbario (*Physarum globuliferum*).
Albertini et Schweiniz Consp. Fung. Lus. (*Phys. hyal. α albidum*).
Link Dissertationes botanic. I, p. 27 (*Physarum cinereum*).
Fries Stirpium agr. fenn. p. 83 (*Phys. botryoides α hyalinum*).
Sommerfelt Suppl. Fl. Lappon. (*Physarum Botrytis*).
Weinmann in Herbario (*Physarum gracile*).
Wallroth Flora Germanica n. 2128 (*Physarum cancellatum*) et n. 2210 (*Diderma papaverinum*).
Fuckel Symbolae Myc. p. 342. (*Physar. gracilentum* non Fries).

Peridiis perfecte sphaeroideis, inflatis, levibus, griseo-albis; stipitibus plus minusve elongatis, quandoque nullis, simplicibus vel fasciculatis, ramosis, flavis vel luteo-flavis; sporis 5-20 in quaque cella congestis, episporio crasso praeditis, violaceis, spinulosis; columella nulla; capillitio floccis hyalinis, omnino granulis calcareis repletis efformato, hyalino.

Habitat *in ligno putri udo* Mori albae, Padova *Ital. bor.*

var. subsessilis.

(*fig.* 6-9)

Stipitibus brevissimis, vel subnullis; peridiis obovoideis, aggreg.

Habitat cum typo, ibidem.

Osservazioni. Ho trovato questa specie, colla varietà, sopra il legno di Gelso putrido. Essa è caratterizzata dalla forma perfettamente sferica dei peridii. Lo stipite (fig. 1-2, 6-7) varia assai in lunghezza, così talvolta può essere alto 5 mm. mentre tal altra appena 1/2 mm. o mancare affatto.

La grandezza normale varia però tra 3-4 mm. I peridi sono solitarii, od aggregati, a seconda che lo stipite è semplice, o ramoso, o fascicolato. La rete (fig. 4-5) del capillizio è interamente ripiena di granulazioni calcaree, e le spore (fig. 3-9) sono sferoidee minutamente papillate, e di un colore violaceo oscuro.

Physarum compressum Alb. et Schw.

(*tab. 70, fig.* 10-14)

Albertini et Schweiniz Consp. Fung. Lusat. sup. p. 97.
Wallroth Flora Cryptogamica Germaniae, p. II. p. 356.
Link Observationes Mycolog. II, p. 42.
Saccardo Michelia Vol. I. p. 433.
Bizzozero Flora Veneta Critt. Part. I, (Funghi) p. 8.

Peridiis longitudinaliter compressis, ambitu rotundatis, sed ob basim exscavatam reniformibus, minute cinereo-furfuraceis, vix 1 mm. latis; stipitibus 3|4-1 mm. longis, cylindraceis, striatulis, fuscis, diu persistentibus; culumella subnulla, capillitio ex floccis, hyalinis, hinc inde massulis calcareis, lutescentibus, oblongis, incrustatis; sporis globulosis, granulosisque, guttatis, atro-violaceis, minute papillatis.

Habitat *in ligno udo putri* Mori albae, Padova *Ital. bor.*

Osservazioni. La specie presente non esiste nel lavoro del Cooke *The Myxomycetes of Great Britain*, e così nemmeno in quello del Rostafinscki, come giustissimamente osserva il Prof. Saccardo (Mich. l. c.).

Pare certo che l' esemplare da me descritto si deva ascrivere alla specie dei Chiarissimi Albertini e Schweiniz. È inoltre probabile che il *Physarum nephroideum* non sia che una semplice varietà del *Physarum compressum*, poichè esattamente a questo corrisponde per alcuni caratteri salienti. Infatti la rete del capillizio coi soli nodi ripieni di calce, indicano una grande affinità, tra le due specie in discorso. Un carattere distintivo esiste solo nello stipite, che il Cooke dice essere nel *Ph. nephroideum* nero e nitido.

La specie suddescritta è caratterizzata principalmente dalla forma lenticolare dei peridi (fig. 11), e dalla loro foggia a rene (fig. 12). Il capillizio è formato da sottili tubi intrecciati a rete coi nodi ripieni di granulazioni calcaree tondeggianti. Le spore (fig. 14) sono sferoidee, verrucose, e di un color violaceo oscuro, hanno un'episporio piuttosto grosso, e contengono qualche guttula oleosa. Gli stipiti brevi generalmente, qualche volta si fanno piuttosto lunghi, in modo da oltrepassare la larghezza del peridio stesso.

Trovasi questa specie sul legno putrido, umido di Gelso bianco.

Spiegazione della tavola fig. 1. Legno col fungo alla grandezza naturale.

———

APPENDICE [1]

HYMENOMYCETÆ FR.

Pleurotus moricola Fr.

Fries Hymen Europæi p. 176.
Saccardo Syll. Hymen Vol. I, p. 362.
Léveille in Ann. scienc. Nat 1848, p. 120

Cæspitosus; pileo carnoso, sessili, semiorbiculari vel in stipitem brevem, canaliculatum, subtus hirtum producto, fulvo; lamellis decurrentibus, flavescentibus.

Habitat *ad truncos vetustos* Mori albæ *Monspelii in Gallia.* Omnino diversus ab *Ag. Mori* Paul. *et* Fries. Indumentum hirtum pilei versus marginem evanescit.

---

1) Onde rendere più completo che fosse possibile il lavoro, riportai qui le diagnosi dei funghi che vennero trovati sul Gelso, ed i quali io, o non rinvenni sopra questa pianta, o nemmeno osservai sopra altre. D'alcuni, cioè di quelli ch'io rinvenni sopra altre piante, avrei potuto dare anche una figura; di questi cito p. e. *Valsa ambiens, Coronophora gregaria, Nectria Cucurbitula, Fomes ignarius, Calloria vinosa, Hypoxylon coccineum* etc., però basandomi soltanto sulla fede spesso di un solo autore, non mi credei abbastanza tutelato, e non volli illustrare una specie che poteva anche non essere moricola. Nella sinonimia o nell'*habitat* ho però sempre citato l'autore che registrò la specie tra quelle moricole. Per la maggior parte queste specie, citate da un solo autore come viventi sul Gelso, io le rinvenni nel lavoro, a dir vero ben poco accurato, del Thuemen *Pilze Obstgewächse*, già citato nella prefazione di quest'opera. In quanto era citata la località nella quale venne trovata la specie sul Gelso, io la riportai, ed in caso negativo esposi l'area diffusiva della specie e le piante sulle quali venne con certezza fin qui rinvenuta.

Fistulina hepatica Fries.

Fries Syst. Mycol. I, p. 396. Hymen. Eur. p. 522.

Krombholtz Naturg. Abbild. tab. 5, fig. 5-16, tab. 47, fig. 1-12.

Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 54.

Thuemen Pilze Obstgew p. 63.

Succoso-carnosa, arrhiza, pileo integro, sanguineo; tubulis primo pallidis; sporis ovato-globosis, subinæquilateralibus, uni-guttulatis, dilute roseo-flavis, 5-6 ≈ 3-4.

Habitat *ad truncos* Mori albæ *in Europa*. Versiformis, sessilis vel in stipitem lateralem producta, esculenta. Pileus usque 20 cm. lat,; caro crassa, mollis, superne viscida, fibris tenacibus percursa, unde rubro-variegata.

Polyporus alligatus Fr.

Fries Elench. Fung. p. 78. Hymen. Europ. p. 543.

Wallroth Deutschl. Crypt. Fl. IV, p 543.

Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 107.

Sowerby Engl Fungi Tab. 422. (*Boletus rugosus*).

Cæspitoso-multiplex, fibroso-carnosus, rigido-fragilis; pileis imbricatis, inaequalibus, azonis, villosis, alutaceo-isabellinis; poris minutis, mollibus, albis, facile flocoso-obturatis

Habitat *ad basim truncorum* Mori albæ, *et* Iuglandis *inque terram in Europa*. Iunior sæpe clavatus, vulgo stipulas et gramina obvolvit.

Polyporus dryadeus Fr.

Fries Syst. Myc. I, p. 374 p. p. Epicr. Hym. p. 640, Hymen. Europ. p, 553.

Saccardo Syll. Hymen. Vol. II. p. 136.

Persoon Syn. meth. Fung. p. 537. *(Boletus dryadeus)*.

Bulliard Champ. Fr. tab. 458. (*Bletus pseudo-ignarius*).

Amplus; Pileo e carnoso suberoso, crasso, pulvinato, subferrugineo, fuscescente, cute tenui, molli, scruposo-levigata, glabra, carne subzonata porisque prælongis, tenuibus, rotundis, mollibus, ore pallidioribus, ferrugineis; sporis albis.

Habitat *ad truncos* Mori *et* Quercus *Europæ australioris et* New England *Amer. bor.* annuus, in ver persistens. Est e maximis et nobilissimis, rapide crescens ad 65 cm. latus, margine guttas aqueas plorans et hinc cum *P. applanato* confusus.

Fomes Gelsorum Fries.

Fries Syst. Mycol. I, p. 377, (non *Polyporus Gelsorum* Martelli Bull. Soc. Bot. Ital. 1889, p. 292).

Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 169.

Micheli Nov. Gen. p. 118, n. 3, (*Agaricus Gelsis seu Moris* etc.).

Battarra Fung. Agr. Rim. p. 76, tab. 37, fig. D. (*Agar.*)

Pileo suberoso-lignoso, durissimo, glabro, superne truncato, subtus plano, lateribus perpendicularibus undulato-sulcatis; poris minutissimis, albis.

Habitat *ad* Moros *Italiæ*. Forma admodum singularis si constans. Interna structura ignota. « Species incerta ».

Fomes ignarius (Linn.) Fries.

Fries Syst. Mycol. I. p. 375. Hymen. Eur. p. 559.
Gillet Champ. Fr. cum. icone.
Persoon Mycol. Europ 2. p. 81.
Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 180.
Linné Suec. n. 1250 (*Boletus ignarius*).
Bulliard Champ. Fr. tab. 454 (*Boletus ignarius*).
Persoon Observ. Mycol. 2. (*Boletus obtusus*).

Pileo primo tuberculoso-globoso (immarginato) levi, indumento tenui flocculoso, adpresso, cano, dein ungulato, e ferrugineo fusco-nigricante, opaco, cute concreta, scruposo-inaequabili carneque zonata, ferruginea durissimis; margine rotundato; poris minimis, convexis, stratosis, cinnamomeis, exoletis, albo-farctis, primitus canescentibus; sporis sphæroideis, hyalinis 6-7 μ. diam.

Habitat *ad truncos vivos* Mori (Comes!) *in agro neapolitano* (?) *aliarumque arborum præcipue* Salicum *vulgaris in Europa, Sibiria, Ceylon, Am. bor.* etc. Pileus 8-10 cm. latus 6-7 cm. longus, 5 cm. et multo ultra crassus Incrementa nova, quæ vernalia, individua minora ubique, majora margine tantum et in hymenio (tum primo poris carente) reddunt flocoso cana, dein furruginea, tandem obscurata.

Polystictus versicolor (Linn.) Fries.

Fries Syst. Mycol. I, p. 368. Elench. p. 94. Hymenom. Eur. p. 568.
Saccardo Syll. Hymenon. Vol. II, p. 253.
Thuemen Pilze Obstgew. p. 63. (sub. *Polyp.*).
Linneo Suec. n. 1254. (*Boletus versicolor*).
Bulliard Champ. Franc. tab. 86. (*Boletus versicolor*).

Pileo coriaceo, tenui, rigido, applanato, postice depresso, levigato, velutino, nitido, zonis discoloribus variegato; poris minutis, rotundis, acutis lacerisque, albis dein pallescentibus (sublutescentibus).

Habitat *ad truncos* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum plurium in tota Europa.*

Polystictus zonatus Fries.

Fries Syst. Mycol. I. p. 386 Elench. Fung. p. 74. Hymen. Eur. p. 568.

Saccardo Syll. Hymenom. Vol, II, p. 260.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 63 (sub *Polyporo*).

Persoon Syn. p. 539 *(Boletus ochraceus)*.

Pileo suberoso-coriaceo, convexo, postice tuberculoso gibboque, subzonato, villoso, opaco, margine albicante; poris minutis, rotundis angulatisve, obtusis, albidis; sporis 6-9 = 3-4.

Habitat *ad truncos* Mori albæ *nec non aliarum arborum in tota Europa.*

Trametes gallica Fries.

Fries Epicrisis Syst. Mycol. p. 489. Hymen. Eur. p. 582.

Saccardo Syll. Hymenom. Vol. II, p. 345.

Fries Syst. Mycol. I, p. 345. (*Polyporus gallicus*).

Thuemen Pilze Obstgew. p. 63. (*Polyporus gallicus*).

Bulliard Champ. Fr. tab. 421. (*Boletus flavus*).

Pileo suberoso-lignoso, triquetro, subzonato, squamis fibrosis strigoso, fuligineo-fusco, intus subcinnamomeo; poris amplis, rotundis, pallidioribus,

Habitat *ad truncos* Mori albæ *in Gallia* (?)

Trametes hispida Bagl.

Baglietto in Erb. critt. Ital.

Fries Hymen. Europ. p. 583.

Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 346.

Thuemen Pilze Obstgew p. 64.

Imbricata; pileo suberoso, tenui, effuso-reflexo, pulvinato, subundulato, zonato, strigoso-hispido, fulvo, ambitu expallente, glabriusculo; poris amplis, subrotundis, obtusis, intus albis.

Habitat *ad truncos* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum in....?* *Ad truncos* Quercus, Fagi, Salicis *in Italia et* Ceratoniæ *in Algeria lecta.* Pori variant obtuse angulati et laceri, marginales brevissimi. *Tr. gallicæ* manifeste affinis.

Stereum purpureum Pers.

Persoon Obs. Mycol. 2, p. 92.
Fries Hymenom. Europ. p. 639.
Patouilliard Tab. An. Fung. fig. 150.
Saccardo Syll. Hymenom. Vol. II, p. 563.
Thuemen Pilze Obstgew. p. 63.
Fries Syst. Mycol. I, p. 440. (*Thelephora purpurea*).
Bulliard Champ. Fr. tab. 483 (*Auricularia reflexa*.)

Coriaceo-molle; pileo effuso-reflexo, subimbricato, zonato, villoso-tomentoso, pallido albidove; hymenio nudo, levi, glabro, purpurascente; sporis oblongo-obovatis, antice obtusis, basi oblique acuminatis, hyalinis, 7-8 ≈ 3-4.

Habitat *ad truncos* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum in Europa.*

Stereum moricola Berk.

Berkeley North Am. Fungi n. 233.
Saccardo Syll. Hymen. Vol. II, p. 567.

Pileo reflexo, postice decurrente, pubescente, albido; hymenio fusco.

Habitat *ad cortices* Mori *in Carol. inf. Amer. fæder.* Pluribus notis *St. rugosciusculo* simile sed prorsus distinctum.

Peniophora cinerescens (Schw.) Sacc.

Saccardo Syll. Hymen. Vol, II, p. 646.
Schweiniz Syn. Am. bor. n. 651 (*Stereum cinerescens*).
Thuemen Pilze Obstgew. p. 63 (*Stereum cinerescens*).
Léveille in Ann. Sc. Nat. 1846 (Bot.) p. 152 (*Hymenochætæ cinerescens*).

Pileata et resupinato-effusa, coriacea; pileis dimidiatis, confluentibus, strigoso-zonatis, unicoloribus, cinereo-albidis, 2,5 cm. diam., limbo tenuiori, minus strigoso; hymenio e cinereo subfuliginoso-purpurascenti, sicco præsertim (ubi resupinato) rimoso.

Habitat *in truncis semivivis* Mori albæ « Bethlehem » *Americæ borealis*. Plagas 5-7 cm. latas occupans; hymenium demum expallescens, pseudo-tuberculosum, processibus cinereis prominulis, pellucidis præditum.

DISCOMYCETEÆ FR.

Peziza conchella Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. p. 177, n. 942.
Thuemen Pilze Obstgew. p. 62

Minutissima, conchiformis, sessilis, subpellucide rubra, sicca connivens, margine acuto.

Habitat *ad ramos dejectos* Mori albæ « Bethlehem » *Am. borealis*.

Calloria chrysocoma (Bull.) Fries.

Fries Summa Veg. Scand. p. 359.
Fuckel Symb. Mycol. p. 283.
Thuemen Pilze Obstgew. p. 63.
Bulliard Champ. p. 254, c. ic. (*Peziza chrysocoma*).
Gillet Disc. Fr. p. 212 (*Mollisia chrysocoma*).

Ascomate sessili, glabro, primo sphæroideo, dein centro depresso, demum plano, udo gelatinoso, subceraceo, sicco flexuoso, 2-3 mm. diam., pallide luteo, vel aurantio-fulvo; ascis brevibus; sporidiis rotundatis, uniguttatis; paraphysibus filiformibus, apice clavatis.

Habitat *in ligno emortuo* Mori albæ *aliarumque arborum in Gallia et Germania lecta.*

Calloria vinosa (A. et S.) Fries.

Fries Summa Veg. Scand. p. 359.
Fuckel Symb. Mycol. p. 283.
Phillips Brit. Discom. p. 333.
Albertini et Schweiniz p. 308. (*Peziza vinosa*).
Fries Syst. Mycol. II. p. 142 (*Peziza vinosa*).
Gillet Champ. Franc. p. 125 (*Mollisia vinosa*).
Karsten Mycol. Fennica p. 101. (*Orbilia vinosa*).

Minuta, sessilis, subtremellosa, subplana levi, omnino integra, pallide rubro-vinosa; ascis clavatis, octosporis; sporidiis filiformi-acicularibus, rectis vel curvulis, 10-15 ≈ 1; paraphysibus filiformibus, glacilibus, subinde ramosis, apicibus globoso-vel piriformi incrassatis.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum verisimiliter in tota Europa.*

Cenangium fatiscens Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. p. 234, n. 2005.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 63.

Minutum, fasciculatum, prorumpens sessile; ascomatibus globosis, primum clausis, interdum difformibus, pulvere copioso tectis demum omnino fatiscentibus.

Habitat *in cortice* Mori albæ « Bethlehem » *Am. bor.* Pulvere deterso apparent ascomata applanata, atronitentia, demum irregulariter aperta.

Blytridium subsiduum (C. et Ell.) Sacc.

Saccardo Syll. Discomycetum (ined.)

Cooke et Ellis in Grev. VI, p. 8, tab. 96, fig. 34. (*Patellaria subsidua*).

Gregarium; ascomatibus atro-brunneis, depressis vix 1 mm. diam., inter fibrillas nidulantibus, difformibus; ascis clavatis; sporidiis lanceolatis, utrinque obtusis, 25-30 ≈ 10, quinque-septatis, hinc illic longitudinaliter divisis, hyalinis; paraphysibus clavatis, brunneis.

Habitat *in ramis decorticatis* Mori « New Jersey » *Am. bor.* Sporidia subinde 15-18 ≈ 7.

PYRENOMYCETEÆ FR. EM. DE-NOT.

Uncinula geniculata Gerv.

Gervais in Iust. Bot. Iahr. 1874, p. 301.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 8.

Mycelio persistente, orbiculatim effuso v. totam folii pag. superiorem obducente; peritheciis 100 μ. diam. appendicibus 30-42, perithecio sesquilongioribus; ascis 5-8, ovoideis, subrostratis; sporidiis senis.

Habitat *in foliis* Mori rubræ. « Poughkeepsie » *Americæ borealis*. Appendices sæpe leniter geniculatæ.

Meliola Mori (Catt.) Sacc.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 68.

Cattaneo Mal nero etc. p. 5, tab. XVIII, fig. 5-6 (*Capnodium Mori*).

Mycelio ramulos gemmasque obducente, et quandoque deformante, crustaceo, aterrimo, hyphis septatis repentibus conflato; peritheciis sphæricis, atris, levibus, glabris, superficialibus, ascis obovato-ellipsoideis, 30-12, octosporis, aparaphysatis; sporidiis di-tristichis, ovoideis, continuis, translucidis, guttulatis, 12 μ. longis. Conidia multipartita (gemmæ Tul.) spermogonia peritheciis ascophoris similia; spermatiis ovoideis, brunneis 7 μ. long.

Habitat *in ramulis et gemmis* M. albæ *in Insubria* (*Italia*).

Eurotium herbariorum (Wigg.) Link.

Link Spec. Plant. I, p. 79.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 26.
Winter Die Pilze II, p. 14.
Wiggers Prim. Fl. Alz. (*Mucor herbariorum*).

Peritheciis filamentis repentibus, intricatis, ramosis, primo hyalino-albis suffultis, sphæroideis, sulphureis, latit. 75-80 μ; ascis sphæroideis, vel subsphæroideis, diam. 12-15 μ; sporidiis octonis, conglobatis, hyalinis, lentiformibus, biconvexis, margine sulco lato, aucto marginato percursis, 8-10 μ. diam. maj., margine radiatim striolatis, diam. 5 μ; paraphysibus vullis.

Habitat *in foliis emortuis* Mori albæ *verisimiliter in tota Europa*.

Eurotium Desmazieri Cast.

Castagne Pl. Mars. II, p. 56.

Gregarium minutissimum, tomentum rarum, peritheciis sulphureis.

Habitat *in foliis emortuis* Mori albæ *prope* « Marseille » *Galliæ*.

Coronophora gregaria (Lib.) Fuck.

Fuckel Symb. Mycol. p. 229.

Saccardo Syll. Pyren. Vol, I, p. 103.

Libert Plant. Crypt. Ard. n. 145. (*Sphæria gregaria*).

Nitschke Pyren. Germanici p. 103. (*Calosphæria greg.*).

Tulasne Sel. Fungorum Carp. II, p. 113, p. p. (*Calosph. verrucosa*).

Winter Die Pilze II, p. 820, (*Calosphæria gregaria*).

Thümen Pilze Obgewäch. p. 61. (*Calosph- verrucosa*).

Peritheciis circinatim, rarius cæspitose ac densissime sociatis, rarissime solitariis, magnis suberectis, late ovatis, vel subglobosis, plerumque collabascentibus, vel mutua pressione angulatis, aterrimis, verruculosis, primitus parce pilos's, mox autem glaberrimis, collo destitutis, apice tandem late perforatis, sub peridermio varie lacerato vel rimoso, cortici interiori impositis, subsymmetricis vel ommino concentricis; ascis late clavatis, vel obovatis, apice rotundatis, obtusissimis, in pedicellum longum plerumque pedetentim, attenuatis, lumine plus minus constricto, myriosporis, 60-80 = 14-18 (p. spor); pseudoparaphysibus crassiusculis, filiformibus, simplicibus, septatis, sæpeque noduloso-articulatis, ascis duplo triplove longioribus; sporidiis numerosissimis, conglobatis, cylindraceis, curvulis, subhyalinis, 8-12 = 2-3.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ (*in Gallia, Germania, Italia et Belgio in ramis* Sorbi, Cerasi, Tiliæ, Alni *inventa*).

Osservazione. Come dissi di questa specie avrei potuto dare una figura, ma mi astenni dal farlo avendo trovato che questo fungo venne annoverato tra i moricoli soltanto (ch'io sappia) dal Thuemen nel lavoro citato nella sinonimia, e siccome non è citata in detto lavoro la fonte dalla quale l'autore trasse quella notizia, così io mi ritengo autorizzato a non porre la presente specie tra le *moricolæ* genuine, le quali io ho vedute e corredate di figura.

Valsa ambiens (Pers.) Fr.

Fries Summ. Veg. Scand. p. 412.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 131. Mycol. Ven. Sp. tab. XIII, fig 2-7.

Persoon Syn. Meth. Fung. p. 44 (*Sphæria ambiens*).

Stromate conico truncato-depresso, plus minus protuberante, peridermio vulgo fisso, adhærente tecto; peritheciis 4-20 in singulo stromate, fere monostichis, sphæroideis vel mutua pressione angulatis, maiusculis, collis tenuissimis ostiolisque, incrassatis, subsphæroideis vel subovoideis, depressis, lævibus, majusculis, atris, discum primo albidum dein cinereum, demum fuscescentem vel atrum ambientibus vel cingentibus instructis; ascis elongatis vel clavatis, 8-sporis, rarius 4-sporis, 40-88 ≈ 10-16; sporidiis conglobatis vel subdistichis, curvulis vel subrectis, octonis, 16-18 ≈ 3-4; quaternis 20-26 ≈ 5-6. Spermogonia (*Cytospora carphosperma* Fr. etc.) stromatibus perithecigeris sat similia, disco rotundato sordido, papilla vulgo unica, atra, pertusa instructo multiloculoria; spermatiis elongatis curvulis, 5-7 ≈ 1, tandem in cirrhos albo-lutescentes propulsis.

Habitat *in ramis corticatis* Mori *aliarumque arborum plurimarum, in tota Europa.*

Valsa pusio B. et C.

Berkeley et Curtis in Grevillea XIV, p. 46.

Berlese et Voglino Add. ad Vol. I-IV Syll. p. 25.

Pustulis parvulis, erumpentibus; peritheciis atris, subglobosis in cortice nidulantibus, epidermide fissurata cinctis; ostiolis subrugosis brevibus, truncatis in disco orbiculari emergentibus; ascis clavatis, subsessilibus, octosporis; sporidiis allantoideis, hyalinis, subfuscidulis, 8 ≈ 2.

Habitat *in cortice* Mori multicaulis *in Carolina inferiore amer. borealis.*

Valsa morigena B. et C.

Berkeley et Curtis in Grevillea XIV. p. 46.

Berlese et Voglino Add. ad Vol. I-IV Syll. p. 25.

Peritheciis globosis, linea nigra circumscriptis stromateque pallido, corticali immersis, demum crusta nigrificata tectis, ostiolis in discum minutum, atrum subconfluentibus, prominulis; ascis cylindraceo-clavatis; sporidiis allantoideis, hyalinis, 10 ≈ 2.

Habitat *in cortice* Mori multicaulis *in Carolina inferiore Americæ borealis*.

Eutypella Mori Schulz. et Sacc.

Schulzer et Saccardo in Rev. Myc. 1885. Schulz. Ill. Fung. slav. n. 980.

Berlese et Voglino Add. ad Vol. I-IV Syll. p. 30.

Stromatibus laxe gregariis, innato-erumpentibus corticolis, verruciformibus $^1/_2$-2 mm. cr., atris, intus pallidis, linea nulla nigra infra limitatis; peritheciis stromate immersis, valsoideis, ovatis, collis convergentibus, in ostiola emergentia increspatula, nodu-loso-rimosa desinentibus; ascis clavatis, stipitatis (spurie?) paraphyasatis, octosporis; sporidiis distichis, allantoideis, hyalinis, 9-12 ≈ 3.

Habitat *in ramis corticatis* Mori nigræ *prope* « Vinkovce » *Slavoniæ*. Forte non specifice distinguenda a forma eutypellacea *Eutypæ ludibundæ*.

Hypoxylon coccineum Bull.

Bulliard Champ. Franc. p. 174, tab. 345, fig. 2.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 353.
Winter Die Pilze II, p. 865.
Bizzozero Flora Ven. Critt. Parte I, 199.
Berlese Champ. Frioul, p. 6.
Thuemen Pilze Obstgew. p. 62.
Persoon Synops. p. 9 (*Sphæria fragiformis* nec Hoffm)
Linné Syst. Nat. Ed. XII, f. III, App. Veg. p. 204. (*Lycoperdon variolosum*).
Scopoli Flora Carniol. II, p 399. (*Valsa fragiformi*)s.

Stromate per peridermium erumpente dein superficiali, subgloboso, nunc fusco-violaceo, cervino, hymenio conidifero pulveraceo concolori, cinereo, færuginoso primum vestito, nunc contra lateritio, maturo vero semper rubiginoso, intus atro-fuligineo, mox solitario, mox connato, subcæspitoso; conidiis (*Institale acariformis* Fr. et *Anthina flavo-virens* Fr.) obvatis, minimis, stromatibus rite evolutis, maturis minute mammillosis, fragiformibus; peritheciis minutis, ovatis periphericis, monostichis, confertis, nonnihil extantibus; ascis cilindricis, longissime pedicellatis, octosporis, paraphysibus longissimis, filiformibus, simplicibus, stipatis 70-88 ≈ 5-7 p. sporif.; sporidiis oblique monostichis, obovatis, inæquilateralibus, nigricantibus, 10-12 ≈ 4-5, sæpe 2-guttulatis.

Habitat *in ramis* Mori albæ *aliarumque arborum frondosarum verisimiliter in tota Europa.*

Sphærella Mori Fuck.

Fuckel Symb. Mym. p. 106.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 536.
Spermogonium *Septoriæ Mori* Lév. sistit.

Habitat *in foliis* Mori albæ in Germania. — Exemplaria lipsientia ab Auerswald lecta, sistunt non nisi *Phyllostictam osteosporam* Sacc.

Osservazioni. — È assai dubbioso se la *Sphærella Mori* del Fuckel sia lo stato ascoforo della *Phleospora Mori*, e quest'asserzione deve essere giustificata da ricerche biologiche. Forse invece si tratta della *Sphærella moricola* del Passerini. Il Fuckel non diede la diagnosi della specie presente.

Diaporte (Euporthe) sociabilis Nitschke.

Nitsckhe Pyrenom. Germ. p. 263.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. I, p. 633.
Winter Die Pilze II, p. 611.

Stromate plerumque latissime effuso ramosque longe ambiente, cortici lignoque omnino immerso, strato tenui, atro undique circumscripto, peridermio arcte adhærente, tandem obscurato tecto; peritheciis minutis, ordine subæquali, hinc inde in series longitudinaliter directas, parallelas distributis denseque sociatis, v. rarius 2-4 stipatis, e globoso mox depressis, sectione verticali ovalibus, ligni strato supremo totis immersis, membrana pertenui, molli, fusca instructis, in collum brevissimum abrupte attenuatis; ostiolis crassis, cylindricis, apice rotundatis, poroque solito ampliore tandem apertis, peridermium perforatum parum tantum superantibus; ascis anguste clavatis v. acutiusculis, bicellularibus, guttulis mox 2 tantum, mox pluribus gravidis, medio sæpe parum constrictis, immo anisomeris, rectis v. inæquilateralis, subhyalinis, 17-21 ≈ 5

Habitat *in ramis emortuis* Mori rubræ «Cappemberg» *Germaniæ*.

Massaria Antoniæ Fab.

Fabre Ess. Spher Vaucl. I, p. 87, fig. 21.
Saccardo Syll. Pyren. Vol, II, p. 8.

Peritheciis spars's, globosis, carbonaceis, in ligno denudato et exarido nidulantibus, vertice conoideo, emerso 1/2 mill. diam.; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, 200 ≈ 15; sporidiis monostichis, magnis, annulo hyalino circumdatis, oblongo-ellipticis, nunc rectis, nunc curvulis, 5-et rarius 6-7-septatis, ad septa plus minusque constrictis, immaturis flavo-hyalinis, maturis brunneis, loculis pluri-guttatis, 36 40 ≈ 10-11.

Habitat *ad lignum exaridum* Mori albæ *et* Oleæ europeæ « Vaucluse » *Galliæ*.

Melanomma Mori Fabr.

Fabre Ess. Spher. Vaucl. I, 91, fig. 28.
Saccardo Syll. Pyrenom. Vol. II, p. 105.
Berlese Alc. Idee Fl. Mycol. Gelso, p. 23.

Peritheciis gregariis, ligno exarido, nigrificato insidentibus, superficialibus, conoideis, atris, vertice poro perforatis, $^1/_2$ mill. diam.; ascis cylindraceis, breve stipitatis, 8-sporis, 125 ≈ 10; sporidiis oblique monostichis, oblongis, utrinque obtusis, rectis vel curvulis, atro-fuscis, 3-septatis ad septa strangulatis 17 ≈ 4.

Habitat *in truncis cavis* Mori albæ « Vaucluse » *Galliæ*.

Trematosphæria decipiens (De Not.) Sacc.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 118.
De Notaris Recl. p. 482. (*Lizonia decipiens*).

Lignatilis; peritheciis ad cubilia (tinctura stromatica, amorpha, effusa fuscescentia), nudis, gregariis vel discretis hemisphæricis, vertice obtuse obliquove, interdum umbonatis, poro latiusculo hiantibus, pachypleuris, atris, carbonaceis, superficie rugulosis; ascis copiosis clavatis, octosporis; sporidiis fusoideis, utrinque obtusiusculis, junioribus, nucleis quatuor rotundis, hyalino-luteolis, fœtis, maturis diluta badiis, bilocularibus, ad dissepimentum contractis, loculis a medio inde tenuatis, binucleiferis, obscureque bilocularibus.

Habitat *in ligno decorticato* Mori « Cambiasca » *Italiæ borealis*.

Plæosphaeria Mori (Schulz). Sacc.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 305.

Schultzer Myk. Bert. 1870, p. 649 (*Pleospora Mori*).

Peritheciis gregariis, ligno semi-immersis, dein subsuperficialibus, subglobosis, papillatis, $^1/_4$ mill. diam, subfragilibus, nigricantibus, setis concoloribus, septatis parce conspersis, denique (osticloque) dilabentibus; ascis cylindraceis paraphysatis, 8-sporis, sporidiis obtuse ovoideis, medio leniter constrictis, 5-pluriseptatis, septisque uniserialibus murali-divisis, 30 = 13, luteo-fuligineis.

Habitat *in ramulis denique decorticatis* Mori *in Hungaria.*

Cucurbitaria botryosa (Fries) Ces. et De Not.

Cesati e De Notaris Schema Sfer. Ital. p. 315.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 323.

Thüemen Pilze Obstgew p. 62.

Fries Sclerom. Suec. n. 112 (*Sphæria botryosa*).

Cæspitoso-conglomerata, rotunda; peritheciis globosis, connatis, rugosis, opacis, atris, apice depressis.

Habitat *in ramis* Mori albæ *in....?* — *In ramis* quercinis *in Suecia lecta.*

Osservazioni. — È specie assai incerta. Il Currey la disegnò ma sembra che fosse immatura. Certamente non è *l' Hypoxylon Botrys.*

Nectria Cucurbitula (Tode) Fries.

Fries Fungi Mecklemb. II, p. 38 (p. p.)
Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 114.
Thümen Pilze Obstgew. p. 62.
Winter Die Pilze II, p, 114.
Tode Fungi Mecklemb. II, p. 38, (*Sphæria Cucurbitula* p. p.)

Peritheciis globosis, nitidis, miniatis, breve et obtuse papillatis, non collabascentibus; ascis cylindricis, 100-110 = 6, sub apice constrictis, breve stipitatis, aparaphysatis, octosporis; sporidiis monostichis, oblongo-biconoideis, constricto-1-septatis, 14-18 = 6-7,2-4-guttulatis, hyalinis.

Habitat *in cortice* Mori albæ *in....? Ad ramos* Pini Abietis *et* Laricis *in Germania, Gallia, Italia, Fennia et Austria lecta.*

Nectria Russelii B. et C.

Berkeley et Curtis North Am. Fungi n. 815.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 481.

Cæspitosa, rubra dein fuscescens; ostiolo papilliformi dein collabente; sporidiis cymbiformibus, uniseptatis, 15-20 μ. longis.

Habitat *in cortice* Ulmi *et* Mori «New England» *Carolinæ* (Russell, Ravenel).

Nectria dematiosa (Schw.) Berk.

Berkeley North Am. Fungi p. 154.
Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 506.
Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1424 (*Sphæria dematiosa*).

Cæspitosa, ex epidermide prorumpens, stromate basilari applanato; peritheciis paucis globosis, glabriusculis, ex colore rubro in nigro-fuscum decolorantibus, indistincte ostiolatis, collapsis, undique pilis brevissimis, subpellucidis, dematiaceis tectis, faciliter excussis et foveolas linquentibus; cæspitulis vix semilineare diametrum superantibus; sporidiis (teste Berk.) oblongis, leniter curvis, 1-septatis 15-21 μ. longis.

Habitat *frequens in ramulis* Mori *et* Platani «Bethlehem» *Amer. bor.* Affinis *N. cinnabarinæ* at multo minor.

Nectria ochroleuca (Schw). Berk.

Berkeley in Grev. IV, p. 16.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 509.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1418 (*Sphæria ochroleuca*).

Cæspitosa, stromate obliterato, sed numquam omnino deficiente; peritheciis ovatis et obovatis, junioribus subcylindricis, ochroleucis, glabris, minutis, creberrime aggregatis, polystichis, cæspitulis subeffusis, confluentibus, tamen semper pulvinatim elevatis, demum passim collapsis sed non pezizoideis, minute papillatis, intus concoloribus nec unquam decolorantibus.

Habitat *in variis arboribus frondosis e. g.* Mori multicaulis, «Salem *et* Bethlehem» *nec non in Carolina super. Amer bor.* Satis distincta a *N. cinnabarina.*

Nectria verrucosa (Schw.) Sacc.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 509.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1401 (*Sphæria verrucosa*).

Cæspitosa, in stromate applanato, incarnata, vel rubro-coccinea; peritheciis minoribus globosis, basi autem quasi contractis, ubi stromate insident, crebris, vix collabascentibus, circumcirca verrucoso-tuberculosis; ostiolis minutis papillatis, intus rubris.

Habitat *frequens in* Moro *et* Sassafras «Bethlehem» *Amer. bor.* Differt a *N. cinnabarina* magnitudine et peritheciis verrucoso-punctatis, nec tam manifestim decolorantibus.

Sphærostilbe cinnabarina Tul.

Tulasne Carpologia Vol. III. p. 103.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 515.

Peritheciis ad pedes stromatum conidiophororum ortis, parcis, sessilibus, globosis, vix papillatis, glaberrimis, rubro-aurantiacis, senio leniter collabascentibus; ascis clavato-oblongis, 80 ≈ 13-16; sporidiis distichis, ovato-oblongis, 22-26 ≈ 7, plurinucleatis; stat. conid. *Stilbum* (*Atractium*) *cinnabarinum* stromatibus bacillaribus, sursum clavulatis, cinnabarinis; conidiis ovoideis exiguis, 3,5 ≈ 1,5.

Habitat *in truncis* Mori, Rhois *etc.* *in fructu* lucumæ, *in* Ceylon, Louisiana, Carol. inf. Am. bor. Cuba Mexico. — Sporidiorum plasma granosum nec non transverse multipartitum describitur a cel. Tulasne; an ergo species ad *Megalonectriam* transferenda.

SPHÆRIACEÆ IMPERFECTE COGNITÆ

Sphæria collecta Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1271.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 374.

Minor, sparsa non confluens, pulvinulis subrotundis, convexis elevatis, atris, subroguloso-punctatis in superficie; ostiolis indistinctis, prominulis, stellatim epidermide cinctis; peritheciis minutis globosis, in stromate satis crasso, aterrimo, sed non ad basim immersis; pulvinulis 1 $^{1}/_{2}$ lin. longis et latis.

Habitat *frequens in ramis junioribus* Mori albæ « Bethlehem » *Amer. bor.*

Sphæria Mori-rubræ Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1302.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, 377.

Nuda crassiuscula, vix concrescens, sed semiimmersa, interdum plagis inæqualibus 1/4 uncialibus, confluens, interdum subsimplex; superficie valde inæquali, rugosa, ostiolis subprominulis, perforatis; peritheciis majusculis, monostichis, immersis stromate fuligineo-nigro.

Habitat *in ligno putri* Mori rubræ « Bethlehem » *Amer. bor.*

Sphæria olivaceo-hirta Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1656.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 416.

Sparsa, majuscula, ostiolis crassis, cylindricis, pertusis, persistentibus, epidermidem penetrantibus. dejectâ quâ apparent perithecia magna, applanata, circum circa olivaceo-hirta, librum corticis colore olivaceo-nigro tingentia, subimmersa, gelatinâ albâ farcta dein evacuata.

Habitat *sub epidermide majorum ramorum* Mori albæ « Bethlehem » *Amer. borealis.*

Sphæria Mori-albæ Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 1786.

Saccardo Syll. Pyren. Vol. II, p. 438.

Hypophylla, aggregata in macula parva, rotunda, inæquali; peritheciis majusculis, valde prominulis, rugosis, deformibus, ore coronato globulo albo spermatico, demum deciduo et tum subaperto.

Habitat *frequens in foliis emortuis* Mori albæ « Bethlehem » *Amer. boreal.*

SPHÆROPSIDEÆ LÉV.

Phoma millepunctata Desm.

Desmazieres XX, Not. p. 11.

Berlese et Voglino Add. ad Vol. I—IV Syll. p. 299.

Amphigena; maculis nullis; peritheciis innatis, numerosissimis, sparso-approximatis, globosis 0,075-0,1 mm. diam., utrinque prominulis, rufopallidis, dein fuscis, depressis; ostiolo punctiformi; sporulis paucis, oblongis, exiguis, 5 μ. longis.

Habitat *in foliis delapsis* Mori albæ *in Gallia*. — Non *Phoma millepunctata* Penzig (Sacc. Syll. III, p. 105) quæ *Macrophoma*.

Phoma longipes B. et C.

Berkeley et Curtis North Am. Fungi n. 375.

Saccardo Syll. Sphærops. p. 95.

Subcorticola gregaria; sporulis minutis, breviter oblongis; basidiis sporulâ multoties longioribus.

Habitat *in ramis corticatis* Mori rubræ *in Carolina inferiore, regione Americæ borealis*.

Phoma maculiformis Mont.

Il Thuemen (*Pilze Obstgew.* p. 65) cita questa specie, però io non la trovai nelle opere del Montagne. Forse si tratta della *Ph. macularis?* La *Phoma maculiformis* secondo il predetto Thuemen vive sulle foglie di *Morus nigra*.

Aposphæria Mori (Mont.) Sacc.

Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 174.

Montagne Cent. VI, n. 88, in Ann. 3, XII, p. 306, Syll. n. 975 (*Phoma Mori*).

Peritheciis dimidiatis, minutissimis, superficialibus, conico-hemisphæricis, apice poro pertusis, tandem circumscisso-deciduis; basidiis erectis, brevibus, sporulas oblongo-fusiformes, 5-6 μ. longas substinentibus.

Habitat *in ligno decorticato* Mori albæ, «Perpignan» *Galliæ*.

Asteromella bacillaris Pass. et Beltr.

Passerini et Beltrani Fungi siculi n. 24.

Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 183.

Peritheciis superficialibus, granuliformibus, sparse vel late gregariis, præsertim secus nervos et venas; sporulis minutissimis, bacillaribus, tranquillis, hyalinis $2\,{}^1/_2$-$3 \approx {}^3/_4$-1.

Habitat *ad folia arida dejecta* Mori nigræ «Licata» *Siciliæ*.

Cytospora atra (Bon.) Sacc.

Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 257.

Bonorden Abhand. II, p. 134, t. II, fig. 15 (*Lamyella atra*).

Berlese Alc. idee Fl. Mic. Gelso, p. 29 (lapsu sub *Cryptospora*).

Stromate parvo, tecto, erumpente, extus atro, intus pallido, distincte plurilocellato, loculis in disco prominulis porisque discretis rotundatis instructis, sporulis oblongo-allantoideis, minutissimis, hyalinis; basidiis ramosis, longiusculis.

Habitat *in ramis siccis* Mori albæ *et* M. nigræ *in Guestphalia*.

Sphæropsis valsoidea C. et Ell.

Cooke et Ellis in Grevillea.

Saccardo Syll. Sphær. et Mel. p. 299.

Peritheciis in pustulas congestis, 2-3 subconfluentibus, epidermide cinctis, atris, levibus; sporulis ellipticis, brunneis, 15-18 = 7,5.

Habitat *in ramis* Mori *socia* Dothidea moricola « New Jersey » *Americæ borealis*. An distincta ab *Haplosporella moricola?*

Diplodia subtilis Bon.

Bonorden Abhandl. II, p. 145.

Gregaria, punctiformis; peritheciis globosis seu ovoideis, basi applanatis, nigris, olivaceis, astomis, primum cortice tectis, dein denudatis; sporulis ovoideis oblongisve, 1-septatis, laete brunneis; basidiis simplicibus, angustis.

Habitat *in ramis* Mori *et* Laburni *in Guestphalia*.

Diplodia moricola C. et Ell.

Cooke et Ellis in Grevillea.

Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 351.

Semiimmersa, peritheciis atris, globosis, papillatis; sporulis ellipticis, brunneis, endochromate bipartito, 18-22 = 10.

Habitat *in ramis decorticatis* Mori « New Iersey » *Amer. boreal.*

*

Hendersonia epilecua C. et Ell.

Cooke et Ellis in Herb. et Præc. Mon. Hend. p. 24.
Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 441.

Peritheciis majusculis, tectis obtusis, atris; sporulis late lanceolatis, 5-septatis, brunneis, 80 ≈ 20-22.

Habitat *in ramulis* Mori *in consortio* Massariæ epileucæ, *cujus probabiliter pycnidium, in America boreali.*

Dinemasporium hispidulum (Schrad.) Sacc.

Saccardo Mich. II, p. 281. Syll. Sphær. et Mel. p. 685.
Schrader Iourn. Bot. 1799, II, p. 64. (*Peziza hispidula*).
Fries Summa Veg. Scand. p. 367 (*Polynema hispidulum*).
Thuemen Pilze Obstgew. p. (*Excipula hispida* Cooke?)
Saccardo Myc. Ven. Spec. p. 189 tab. XVII, fig. 16. (*Polyn. hispidulum*).

Peritheciis gregariis vel sparsis, majusculis, cupuliformibus, atris, setis rigidis, longis rectis, subseptatis, disco glaucescente; sporulis elongato-fusoideis, curvulis, 14-18 ≈ 2-2,3, utrinque setulâ brevi obliquâ auctis, 3-4-guttulatis, hyalinis.

Habitat *in ligno putri* Mori albæ *aliarumque arborum in fere tota Europa.*

Osservazioni. — Non sono certo se il Thuemen abbia voluto indicare questa specie nell'*Excipula hispidula* del Cooke, ch'io non ho riscontrata in alcun testo. Ad ogni modo non è fuor di luogo il riportare qui la diagnosi del *Dinemasporium hispidulum* avendolo io in questo ultimo tempo trovato anche sul legno di Gelso.

MELANCONIEÆ BERK.

Cryptosporium Mori Fuck.

Fuckel Symb. Myc. p. 352.

Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 743.

Cryptosporio Ribis differt conidiis oblongis, vix curvatis, utrinque obtusis.

Habitat *in foliis putridis* Mori albæ *prope* « Hattenheim » *Rhenogoviæ*.

Osservazioni. — Do qui la diagnosi fuckeliana del *Cryptosporium Ribis* (Fuck. Symb. Myc. p. 111) *Acervulis.... conidiis in sporophori oblongi apice, fusiformibus, apice curvatis, hyalinis.*

Cryptosporium ferrugineum Bon.

Bonorden Abhandl. Geb. Mykol. p. 130.

Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 741.

Acervulis rotundis, minimis, lentiformibus, mycelio ferrugineo tectis, pustulis convexis, e quibus acervulus poro pertusus, disci ad instar erumpit; conidiis fusiformibus, utrinque acutis, diaphanis.

Habitat *in ramis siccis* Mori *in Guestphalia*.

Melanconium conglomeratum Link.

Link Sp. Plant. Fungi II, p. 92.
Saccardo Syll. Sphær. Mel. p. 754.
Thüemen Pilze Obstgew. p. 62.
Link Observ. I, p. 3, tab. I. fig. 7.

Conidiis subglobosis minutis, atris, opacis, laxis, in grumulos primum subrotundos, dein effusos digestis epidermideque scissa cinctis.

Habitat *ad ramos emortuos* ,Mori albæ *in ....? In Germania et in Italia ad ramos emortuos* sepium *et* Fagorum *inventum*.

Melanconium Dothidea Schw.

Schweinitz Syn. Amer. bor. n. 2967.
Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 752.

Acervulis majoribus prorumpentibus, epidermide cinctis, disco aut superficie undulatim tuberculosa (*Dothideam Sambuci* referentibus) aterrimis, compositis (sub microscopio) ex conidiis majusculis non septatis, cylindricis utrinque rotundatis fuligineis.

Habitat *in ramis variis præsertim* Mori « Bethlehem » *Amer. borealis*.

Didymosporium pezizoideum Schw.

Schweinitz Syn. Am. bor. n. 2972.
Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 765.

Acervulis pezizoideis, emarginatis, cinereo-atris, dense aggregatis et epidermide stellatim rupta cinctis; disco 1-2 lineari diam., impresso; forma acervulorum quasi angulata ob mutuam pressionem; juniore aetate sporodochium undique conidiis crebris nigris, uniseptatis onustum, denique conidia fere coalescentia cum sporodochio indurato et intus subcorneo et albido.

Habitat *passim in cortice putrido ramorum* Mori albæ *gregarie crescens*, « Bethlehem » *in America boreali*.

Pestalozzia Mori (Cast.) Mont.

Montagne Cent. VI n. 30 in Ann. Sc. Nat. 3, XX p. 44. Syll. Crypt. n, 934.

Saccardo Syll. Sphaer. et Mel. p. 793.

Castagne Mars. I. p. 175. (*Sphaeria Mori*).

Acervulis gregariis, hemisphaerico-conicis, subdimidiatis, innato-erumpentibus cuticula canescente primo tectis, atris, opacis, tandem elabentibus; conidiis fusiformibus quadriseptatis, 20 μ. long. loculis 3 mediis coloratis, extimis hyalinis, altero fine bicornibus.

Habitat *in cortice* Mori *prope Marseille Galliæ.*

HYPHOMYCETEÆ MART.

Monilia fructigena Pers.

Persoon Syn. p. 693.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 34, Fungi Ital. tab. 848.

Link Spec. Pl. p. 56 (*Oidium fructigenum*).

Cæspitulis compactiusculis, pulvinatis, sæpe circinantibus, confluentibusque, tomentosis, albidiis dein carneo-ochraceis; hyphis fasciculatis, breve ramosis; conidiis longe ramoso-catenulatis, ovoideis vel oblongis, 25 ≈ 10-12, e hyalino carneolis.

Habitat *in fructibus putrescentibus* Mori albæ *verisimiliter in tota Europa.*

Tricothecium albido-roseum (Roum.) Berl. et Vogl.

Berlese et Voglino Add. ad Vol. I-IV Syll. p. 375.

Roumeguére in Rev. Myc. 1886 p. 92 (*Trichosporium albido-roseum*).

Cæspitulis pulvinatis, primo distinctis dein confluentibus, primum albis dein roseis, inter corticem et lignum nidulantibus et perithecia *Diplodiæ Mori* tegentibus; hyphis sterilibus repentibus, ramosis, septatis, intricatis; hyphis fertilibus erectis, non septatis, roseis; conidiis ovoideis, non piriformibus, didymis, 16–20 = 10-14.

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ *udis* « Carcassone » *Galliæ*.

Cladosporium epiphyllum Mart.

Martius Erl. p. 351.

Corda Icones Fungorum I, p. 14, tab. III, fig. 204.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 360.

Cæspitulis in orbem primum erectis, dein declinatis, ramosis, intricatissimis, pallide olivaceis, flocculis conidiorum concatenatorum simplicibus, concoloribus, inspersis; conidiis copiosis dein dilabentibus, initio simplicibus dein didymis, vel polydidymis.

Habitat *in foliis emortuis* Mori albæ *verisimiliter in tota Europa*.

Torula Tuberculariæ Nees.

Nees Act. Leop. IX, p. 247, tab. VI, fig. 16.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 261.

Link Sp. Plant. Fungi, I, p. 125. (*Tetracolium tuberc.*).

Conidiorum catenulis nigris, subcylindricis, tetrasporis, *Tuberculariæ* discum denigrantibus; articulis globosis, atris.

Habitat *in* Tuberculariis *ad ramos* Mori etc. *in Germania et Italia.*

Osservazioni. — Io ho trovato una sola volta una *Torula* sui rami di Gelso, la quale presentava il carattere particolare di avere le catenelle formate di 4-5 articoli, però queste catenule costituivano un vero simpodio. Non credo che si tratti della *Torula herbarum*, poichè in questa specie le catenule sono quasi sempre semplici, e constantemente pluriarticolate. Probabilmente invece il mio esemplare si deve ascrivere alla *Torula Tuberculariæ* per la quale forse (e probabilmente per qualche altra) sarebbe giustificata l'istituzione del genere *Tetracolium*.

Helminthosporium virgultorum Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. n. 2668.

Saccardo Syll. Hyph. p. 421.

Hyphis aggregatis in maculam nigrescentem, semiuncialem primum sub epidermide, demum nudis; ceterum brevissimis, tenerrinnis fuscis, ramosis, conidiis concoloribus inspersis.

Habitat *sub epidermide ramulorum* Mori *frigore emortuorum, demum denudatorum* « Bethlehem » *Am. bor.*

Cercospora moricola Cooke

Cooke in Ravenel Am. Fung. n. 587 et in Grevillea XII p. 30.

Saccardo Syll. Hyphomyc. p. 475.

Hypophylla; maculis orbicularibus rufo-fuscis; hyphis fasciculatis, abbreviatis, olivaceis; conidiis superne attenuatis, 3-4-septatis, hyalinis, 70 ≈ 3.

Habitat *in foliis* Mori albæ *et* M. rubræ *in Carolina inferiore et* « Clevedon » *Britanniæ.*

Cercospora pulvinata Sacc. et Wint.

Saccardo et Winter Misc. Myc. II, p. 18.

Saccardo Syll. Hyphomyc. p, 474.

Maculis amphigenis, suborbicularibus, rufo-ferrugineis; cæspitulis hypophyllis, punctiformibus, basi stromatica, hemisphærica, opace olivaceo-cellulosa suffultis; hyphis brevibus, continuis, subdenticulatis, simplicibus, pallide olivaceis; conidiis bacillaribus, obtusiusculis, obsolete 3-septatis, 40-50 = 3,5, dilute olivascentibus.

Habitat *in foliis languidis* Mori rubræ « Missouri » *Am. bor. Cercospora moricola* conidiis brevioribus differre videtur. An satis?

Sporidesmium polymorphum Corda.

Corda Icones Fung. I, p. 7, fig. 110.

Saccardo Syll. Hyphomyc. p. 501, Mich. II, p. 289.

Thümen Pilze Obstgew. p. 63.

Cæspitulis nigris, effusis, pulvereis, opacis; conidiis ex oblongo vel ovoideo-angulosis, 40-50 = 25-30, varie septato-muriformibus, atro-fuscis, fere opacis, sporophoro brevi, tereti, septato, pallidiore suffultis.

Habitat *in corticibus* M. albæ *verisimiliter in tota Europa.*

Macrosporium nitens (Fres.) Sacc.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 533.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 61 (*Septosporium nitens*).

Fresenius Beitr. zur. Mykol. p. 24, tab. III, fig. 30-35 (*Septosporium nitens*).

Effusum, atro-virens; hyphis subfasciculatis, simplicibus vel parce ramosis, septatis, brunneo-olivaceis, conidiis e globoso-ellipsoideis, 20-35 μ. longis, 2-3-septato-muriformibus, ad septa leniter constrictis, brunneo-olivaceis, plerumque acrogenis.

Habitat *in foliis* Mori albæ *putrescentibus in Germania.*

Osservazioni. — È una specie che dal Fresenius venne trovata nell'epicarpio di *Cucurbita*. Ho quindi molti dubbi che la specie vivente sul Gelso sia stata rettamente classificata. Non è forse temerità il pensare che nella specie moricola si trattasse del *Macrosporium commune*, assai frequente nelle foglie di Gelso.

Tubercularia mutabilis Nees.

Nees in Link Spec. Plant. Fungi II, p. 101.

Corda Icon. Fung. I, p. 4, tab. I, fig. 73.

Thuemen Pilze Obstgew p. 63.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 641.

Erumpens mutabilis, albido-rosea, rubra, cinnabarina, dein nigricans; stromate minuto, albido-rubello, supra depresso et strato conidiorum versicolore tecto; conidiis minutissimis ovatis

Habitat *in ramis emortuis* Mori albæ *in . . . . . .? In Germania, Bohemia et Belgio ad ramulos emortuos arborum inventa.*

Tubercularia Mori Opiz.

Opiz Seznam, p. 149.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 649.

Habitat *in ramis* Mori albæ *in Bohemia et* « Coimbra » *Lusitaniæ*. Species tantum nomine mihi nota.

Fusarium oxysporum Schlecht.

Schlecht Fl. Berolin, II. p. 39.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 705.

Sporodochio convexo, subverrucoso, roseo, dein erumpente, ruguloso et confluente; conidiis, curvatis, utrinque acutissimis, transverse 3-5-septatis, roseo-hyalinis, sporophoris ramosis insertis.

Habitat *in ramulis emortuis* Mori albæ *in Germania Austria et Goritia*. An. distictum a *F. Urticærum* vel. *F. lateritio?*

Epicoccum Duriæanum Mont.

Montagne Syll. Crypt. n. 1104. Ann. Sc. Nat. 1845, p. 38.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 739.

Hypophyllum, minutum, in macula cinerea fusco-cincta 1,5 cm. diam. gregarium; stromate hemisphaerico 100 μ. diam., luteo-purpurascente; conidiis pistilliformibus, olivaceis, levibus tandem tetracoilis, 19-20 μ. diam. punctatisque, brevi-pedicellatis, stipite cylindraceo.

Habitat *in foliis moribundis* Mori albæ *in Gallia, Italia, Germania, Austria et Am. bor.* Affine videtur *E. micropodi.*

Epicoccum Malinvernianum Ces. et De Not.

Cesati et De Notaris Erb. Critt. I, p. 789.

Saccardo Syll. Hyphom. p. 742.

Habitat *in foliis emortuis* Mori *in Italia boreali.*

Osservazioni. — Non potei esaminare la prima parte della collezione citata nella quale si trova la presente specie, ch'io non ho per anco raccolta, quindi non sono in grado di presentare nè diagnosi nè figure.

Dematium papyraceum Link.

Link Spec. Plantar. p. 137.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 63.

Persoon Syn. Meth. Fung. p. 703. Myc. Eur. I. p. 71. (*Racodium papyr.*).

Sowerby Engl. Fung. tab. 487, fig. 10 (*Rac. papyrac.*).

Subtenue, late effusum, ligno, quod sæpius intrat, arcte adhærens.

Habitat *supra et intra ligna cariosa* Mori albæ *in .....?* *Ad ramos præsertim* Salicum *in Germania et Britannia lectum.* Subtomentosum sed ad substantiam membranaceam tendit.

Rhizomorpha subcorticalis Persoon

Persoon Mycol. Europ. I. p. 54.

Berlese Malatt. Gelso p. 4 fig. 5.

Roth Catal. I. p. 232 (*Rhizom. fragilis*).

Magna, compressa, fibris parallelis subcanaliculatis, e filamentis mycelicis fasciculatim concretis formatis, filamentis subinde laminam efficientibus, et fibrillis trasversalibus inter se cohærentibus.

Habitat *intra radices vivas* Mori albæ *et* M. ingræ *quas enecat in Italia, Gallia, Germania etc.*

Osservazioni. — Ho trattato a lungo di questa produzione nel mio lavoro citato. Essa costituisce lo stato iniziale dell'*Agaricus melleus* e vuolsi produca la malattia del Falchetto. I filamenti rizomorfici si infiltrano tra la corteccia ed il legno e si nutrono a spese della zona generatrice intralibrosa. Talvolta si intrecciano tra loro e si uniscono in lamina. In seguito si insinuano anche nei raggi midollari e sfruttano i materiali plastici ivi accumulati; entrano nelle fibre e producono una parziale liquefazione nelle pareti di queste. La radice intaccata dal parassita, deve perire non potendo la zona generatrice continuare il suo lavorio.

Ostracoderma spadiceum Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. p. 262, n. 2381.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 62.

Subrotundum, applanatum, ambitu sublobatum, altitudine aut crassitie vix lineari ($2^1/_2$ mm.); peridio absque velo vestigio flocceso repleto, membrana peridii satis firma, quasi punctato-granulosa, superficie badio-spadicea, $^1/_4$-1 uncia latitudinem attingens; sporis globosis, luteis, pellucidis et *Torulæ* ad instar articulatim aut moniliformiter invicem adhærentibus, in aqua autem difflu-entibus.

Habitat *in ramis* Mori albæ *dejectis passim* « Bethlehem » *Am. bor.*

Spermodermium rufum Schw.

Schweiniz Syn. Am. bor. p. 269, n. 2467.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 63.

Minutum ovato-oblongum aut potius elongatum, vel difforme, sparsum ac confluens, tenue, luteo-rufum 2,5–5 mm. longum, 1,3 mm. latum, intus pallidum, primum molle demum duriusculum.

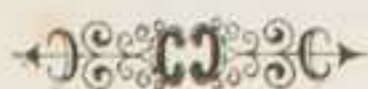
Habitat *in ramulis decorticatis* Mori albæ *adhærens fibris epidermidis aut corticis* « Bethlehem » *Am, bor.* An *Sclerotium?* Certissime non *Sphæriæ* conceptaculum.

Sclerotium Mori Fuckel.

Fuckel Symb. Mycol. p. 405.

Thuemen Pilze Obstgew. p. 61.

Gregarium globosum, leve, fuscum, minutissimum.

Habitat *in pagina inferiore foliorum putrescentium* Mori albæ *raro sero autumno* « Münchan » *prope* « Hattenhein » *Rhenogoviæ.*

Chiave analitica dei gruppi [1].

I. Funghi forniti di micelio, cioè provveduti nel pieno loro sviluppo di ife determinate.

A. Funghi perfetti cioè considerati nello stadio più elevato della loro evoluzione.

1. Funghi con spore libere, cioè inserite all'apice di speciali corpi (basidi) per mezzo di piccole papille (sterigmi).

Imenio, o parte sporifera situato nella parte esterna del ricettacolo di forma molto varia, lamellare, tubuloso, piano.

Hymenomyceteæ

2. Funghi con spore (sporidi) ordinariamente in numero di otto, racchiuse in organi speciali (aschi) contenuti in un ricettacolo.

Ricettacolo (ascoma) carnoso, ceraceo o coriaceo, rarissimamente carbonaceo, appianato, cupulato; imenio ascigero (disco) fino da principio, o poco dopo aperto, superficiale; sporidi per lo più jalini, continui.

Discomyceteæ

Ricettacolo (peritecio) membranaceo, coriaceo, carnosetto o carbonaceo, per lo più bruno o nero, talora, ma raramente (*Gibberella*) azzurastro, o rossastro (*Nectria*) globoso od allungato, semplice o composto con un ostiolo vario cioè rotondo, cilindrico, etc. talora privo di ostiolo; imenio ascigero (nucleo) sempre chiuso nel peritecio, sporidi per lo più settati o colorati, talora jalini e continui, contenuti in aschi generalmente cilindrici o clavati. **Pyrenomyceteæ**

B. Funghi imperfetti, cioè costituenti gli stadi inferiori metagenetici di altri funghi.

Funghi forniti di peritecio, analoghi ai pirenomiceti, spore (sporule) portate da basidi più o meno manifesti, nascenti dall'interno del peritecio. **Sphæropsideæ**

---

1) La presente *Chiave analitica* e la seguente sono adatte soltanto alla determinazione dei gruppi delle famiglie e dei generi dei quali tratta il presente lavoro, e non possono avere più estesa applicazione.

Funghi privi di peritecio, formati da acervoli sottocutanei, poi erompenti, spore (conidi) inserite sopra basidi varii, nascenti da uno strato proligero. **Melanconieæ**

Funghi privi di peritecio, superficiali o quasi, forniti di filamenti (ife) più o meno allungati e sporiferi, lassi o condensati in mucchietti; spore (conidi) libere. **Hyphomyceteæ**

B. Funghi senza micelio, con ricettacolo dapprima mucilagginoso, mobile, costituito solamente di protoplasma (plasmodio) sviluppante all'interno al momento della fruttificazione un capillizio di fiocchi. **Myxomyceteæ.**

Chiave analitica delle famiglie, delle sezioni e dei generi appartenenti ai suddetti gruppi.

HYMENOMYCETEÆ Fr

A) Imenio figurato cioè ben conformato e distinto.
Imenio radiato-lamellare, infero. **Agaricineæ**
Imenio tubuloso o poroso infero. **Polyporeæ**
Imenio aculeato o variamente protuberante, infero. **Hydneæ**

B) Imenio levigato.
Imenio orizzontale, infero; funghi subcoriacei. **Thelephoreæ**
Imenio verticale, anfigeno Funghi subcarnosi. **Clavarieæ**
Imenio supero; funghi gelatinosi. **Tremellinæ**

Agaricineæ Fries.

Imenoforo infero, lamellare, rivolto verso terra. Lamelle radianti dal centro, o dallo stipite, semplici o ramose, di rado ana-

stomosanti posteriormente, all'esterno portanti basidii tetraspori e cistidi.

1. Spore jaline o quasi jaline. **Leucosporæ**

I. Centrali, cioè collo stipite centrale o quasi.

a) Imenoforo confluente collo stipite carnoso, o fibroso-elastico, ed omogeneo con questo.

Armillaria Stipite annulato, quasi evolvato (*A. mellea*).

b. Imenoforo confluente collo stipite cartilagineo, ed eterogeneo con questo.

Collybia. Lamelle non decorrenti, cappelli piani, carnosi, col margine prima involuto (*C. velutipes*).

Mycena (Lamellae non decorrenti, cappelli campanulati carnosi). (*M. lasiosperma M. hiemalis*).

Omphalia (Lamelle decorrenti; cappello ombellicato, carnosetto (*O. epichysium*).

II. Eccentrici, cioè collo stipite eccentrico.

Pleurotus. Stipite continuo coll'imenoforo (*P. ostreatus P. moricola*).

2. Spore ochracee. **Ochrosporæ**

Pholiota stipite annulato (*Ph. curvipes*).

Polyporeæ Fr.

Imenoforo tipicamente infero, rivolto verso terra. Pori rotondi od angolosi, talvolta sinuosi o lacerati, internamente rivestiti di basidi tetraspori accompagnati da cistidi.

Fistulina. Tubi liberi e tra loro separati (*F. hepatica*).

Polyporus. Tubi raccolti in uno strato distinto dall'imenoforo ma non separabile da questo, non stratosi. Funghi carnoso-lenti, stipitati o sessili. (*P. hispidus*, *P. squamosus*, *P. lutescens*, *P. dryadeus*).

Fomes Tubi come nel *Polyporus* spesso pero stratosi. Funghi da prima legnosi, sessili. (*Fomes Gelsorum*, *F. ignarius*).

Polystictus Tubi come in *Poliporus*, non stratosi, spesso sviluppati dal centro verso la periferia, da prima superficiali puntiformi. Funghi coriacei o membranacei. (*P. versicolor*, *P. zonatus*).

Trametes Tubi immersi nella carne del cappello ad ineguale profondità, non formanti uno strato diverso dall'imenoforo (*T. hispida*).

Dædalea Tubi come nella *Trametes* ma sinuoso-labirintiformi. (*D. unicolor*).

Favolus Tubi lamellosi disposti in serie radianti dallo stipite (*F. europaeus*).

Merulius Tubi reticolato-plicati, finalmente subgirosi. (*M. tremellosus*).

Hydneæ

Imenio infero, ed anfigeno, da prima sfigurato, e definitivamente protuberante in aculei, denti tubercoli creste, e papille persistenti.

Hydnum Cappello carnoso o soveroso, orizzontale, aculei tipicamente inferi, liberi, acuti. (*H. Erinaceus* et *H. coralloides*).

Thelephoreæ Pers.

Imenio infero od anfigeno, coriaceo o ceraceo, levigato, raramente costato, o papilloso, non sfigurato. Spore continue, ialine o colorate.

Stereum Funghi coriacei, o legnosi, persistenti, laminari, con imenio levigato, glabro; lo strato intermedio è distinto dal cappello inodermeo. (*St. purpureum St. moricola*).

Corticium Funghi resupinato-reflessi, imenio quasi ceraceo, nascente direttamente dal micelio, quindi privo di strato intermedio, secco contratto e screpolantesi (*C. roseum*).

Peniophora Funghi coriacei o quasi carnosi, resupinati, imenio con cellule o processi conici, verruculosi, ialini, eserti. (*P. cinerescens*).

Clavarieæ Corda

Imenio non separato dall'imenoforo, anfigeno. Funghi quasi carnosi o cariacei, verticali, semplici o ramosi.

Tiphula Funghi quasi ceracei semplici, clavulati, filiformi-stipitati, spesso nascenti da sclerozio. (Nella specie figurata sclerozio nullo) (*T. candida*).

Tremellineæ Fr.

Funghi interamente omogenei, gelatinosi, collabenti col disseccamento, internamente percorsi da filamenti ramosi terminati da basidi periferici; basidi tereziusculi, indivisi, o forcati, oppure globulosi, e divisi a croce, spore subreniformi o globose, continue.

Auricularia Funghi coriacei, stereoidei *effuso*-reflessi, con imenio gelatinoso, reticolato-costato (*A. mesenterica*).

Hirneola Funghi membranosi, spesso cupuliformi, o a forma d' orecchio, secchi cartilaginei subdiafani, con imenio gelatinoso, levigato o plicato (*H. Auriculæ-Judæ*).

DISCOMYCETEÆ Fr.

Ascoma cupulato od appiattito, carnoso o ceraceo, aschi non erompenti dal disco. **Pezizeæ**

Ascomi coriaceo-soverosi, frequentemente cespitoso-erompenti **Dermateæ**

Ascomi turbinati cupulati, o quasi disciformi, coll' excipulo dapprima gelatinoso, poscia quasi cartilagineo. **Bulgarieæ**

Ascomi quasi superficiali, scodellari, coriaceo-cornei, nericci, coll' exipulo pachidermatico. **Patellarieæ**

Pezizeæ Fuck.

Ascomi cupolati ed appiattiti, carnosi o ceracei, aschi spesso cilindrici, erompenti dal disco, sporidi globosi od elissoidali continui, jalini.

Peziza Ascoma stipitato o sessile, più o meno cupulato dapprima connivente, chiuso, poi più o meno aperto, alquanto carnoso, esteriormente glabro, spesso pruinoso, colle cellule dell' excipulo vescicolose; sporidi sferoidali, jalini (*P. conchella*).

Mollisia Ascoma minuscolo o esiguo, ceraceo, sessile, cupulato-discoideo, glabro od appena fimbriato al margine, col disco dapprima pallido, poscia invecchiando, nericcio, excipulo col contesto più o meno fuliggineo (*M. discolor*).

Dermateæ Fr.

Ascomi coriaceo-soverosi frequentemente cespitoso-erompenti, sporidi elissoidali, od oblunghi, continui, jalini.

Cenangium Ascoma cupulato, col disco concavo, aschi ottospori, sporidi retti o curvi (*C. fatiscens*).

Bulgarieæ Fr.

Ascomi turbinati, cupulati o quasi disciformi, coll'escipulo dapprima gelatinoso, poscia quasi cartilagineo; sporidi globosi od elissoidali, continui, jalini.

Calloria Ascoma esiguo, scodellare, quasi appiattito, dapprima alquanto tremelloide, poscia più o meno cartilagineo, sessile; sporidi globulosi, o bacillari, parafisi spesso ingrossate all'apice (*C. vinosa C. chrysocoma*).

Patellarieæ Fr.

Ascomi quasi superficiali, scodellari o cupulati, coriaceo-cornei, nericci, coll'excipulo pachidermatico; sporidi elissoidali od oblunghi, continui, jalini.

A. Sporidi oblunghi, 2-plurisettati, jalini.

Lecanidion Ascoma piano-scodelliforme, coriaceo-corneo, secco quasi immutato, sporidi 2-plurisettati, jalini (*L. atratum*).

B. Sporidi oblunghi, muriformi, colorati.

Blitrydium Ascoma scodelliforme, dapprima chiuso, poi deiscente dal margine ingrossato od alquanto angoloso, excipulo coriaceo-pachidermatico (*B. subsiduum*).

PYRENOMYCETEÆ Fr. em. De-Not.

I. Periteci senza ostiolo, o con ostiolo rotondo.

a. Periteci interi, globosi, senza ostiolo; fedentisi irregolarmente. **Perisporiaceæ**

b. Periteci interi, globosi con ostiolo

1. Periteci carbonacei, o membranacei, nereggianti talvolta immersi nello stroma.

§ Periteci distinti dallo stroma, quando esiste **Sphaeriaceæ**

§ § Periteci confluenti collo stroma **Dothideaceæ**

2. Periteci carnosi, ordinariamente rossicci raramente azzurri, ma mai bruno-fuliginei. **Hypocreaceæ**

II. Periteci con ostiolo compresso più o meno largo.

Periteci carbonacei semplici **Lophiostomaceæ**

III. Periteci con fessura longitudinale, percorrente tutto il peritecio.

Periteci oblunghi o lineari, nereggianti, semplici. **Hysteriaceæ**

Perisporiaceæ Fr.

Periteci membranacei, coriacei o subcarbonacei, astomi.

I. Periteci provvisti di appendici acute, rette, o elegantemente uncinate all' apice od ivi variamente lobato-ramose (*Erysipheæ*).

Uncinula Periteci poliaschi; aschi con 2-8 sporidi; appendici uncinate. (*U. geniculata*).

II. Periteci senza appendici (*Perisporieæ*).

a. Sporidi globosi od oblunghi, continui, jalini o giallicci.

Eurotium Periteci gialli, aschi ottospori. (*E. herbariorum, E. Desmazieri*).

b. Sporidi oblunghi, 2-plurisettati.

Meliola Periteci globosi; sporidi 2-5-settati, foschi. (*M. Mori*).

Sphaeriaceæ Fr.

Semplici o composte. Periteci membranacei, coriacei, o carbonacei sempre distinti dallo stroma, nereggianti e provvisti di ostiolo.

I. Sporidi continui, cilindrici, ottusetti alle estremità, curvi o diritti, jalini od olivascenti (*Allantosporæ*).

A. Semplici o cespitose.

Fracchiæa Periteci cespitosi o sparsi; aschi polispori (*F. americana*).

B. Composte o stromatiche.

a. Periteci quasi liberi sotto il periderma rilassato.

Coronophora Aschi polispori, ostiolo assai ottuso. (*C. gregaria*).

b. Periteci immersi nella corteccia o nel legno.

1. Stroma formato dalla matrice mutata.

† Stroma valseo (cioè periteci raccolti in acervulo).

Valsa Periteci circinati o monostichi; aschi subsessili, ostioli integri. (*V. ceratophora. V. morigena, V. ambiens, V. pusio*).

† † Stroma largamente *effuso* (eutipoideo).

§ Aschi ottospori.

Eutypa Stroma manifesto, corticale o ligneo, ostioli piccoli, sporidi quasi jalini. (*E. ludibunda, E. scabrosa, E. heteracantha*).

§ § Aschi polispori.

Cryptovalsa Stroma come nel genere *Eutypa*; aschi polispori. (*C. Rabenhorstii, C. extorris, C. Nitschkei*).

2. Stroma eterogeneo dalla sostanza della matrice.

Diatrype Stroma *effuso* o disciforme; aschi ottospori (*D. Baldiniana*).

Diatrypella Stroma verruciforme; aschi polispori (*D. verruciformis*).

II. Sporidi continui, ovoidei, o subnaviculari, fuligginei (*Phaeosporæ*).

a. Semplici o cespitose.

1. Periteci submembranacei.

Hypocopra Periteci subsparsi; sporidi ecaudati, circondati da uno strato mucoso (*H. phyllogena*).

2. Periteci tipicamente carbonacei.

Rosellinia Periteci glabri o setolosi, aschi persistenti; sporidi spesso mutici. (*R. Tassiana*).

b. Stromatiche, composte.

α Stroma immerso nella matrice, quasi legnoso, periteci membranacei.

Anthostoma Stroma effuso, (eutypeo) o limitato e subvalseo (*A. melanothes. A. gastrinum*).

β Stroma superficiale, carbonaceo o coriaceo; periteci carbonacei.

Hypoxylon Stroma effuso o subgloboso, solido; periteci innato-prominenti nello stroma, colli quasi nulli. (*H. serpens H. fuscum.*)

Daldinia Stroma quasi globoso, internamente segnato da linee concentriche; periteci immersi nello stroma, colli quasi nulli (*D. concentrica*).

III. Sporidi ovoidei od oblunghi, continui, jalini (*Hyalosporæ*).

Botryosphæria Periteci crompenti superficiali, portati da una base stromatica, colli nulli (*B. Berengeriana*).

IV. Sporidi ovoidei od oblunghi, unisettati, jalini (*Hyalodidymæ*).

a. Semplici.

Sphærella Periteci innati, con tessuto lasso, tenue: aschi privi di parafisi; sporidi settati presso al mezzo (*Sph. morifolia*).

b. Composte, stromatiche.

Diaporthe Stroma valseo, diatripeo, od eutipeo, sporidi mutici od appendicolati. (*D. sociabilis*, *D. Mori*, *D. orientalis*).

V. Sporidi ovoidei od oblunghi, 1-settati, fuligginei (*Phaeodidymæ*).

Valsaria Stroma subcoriaceo, erompente od immerso, valseo, diatripeo od eutipeo (*V. insitiva*).

VI. Sporidi oblunghi o fusoidei, 2-plurisettati, olivacei, mellei o fuligginei (*Phaeophragmiæ*).

A Semplici.

1. Periteci coperti, e da ultimo erompenti.

a Sporidi circondati da muco.

Massaria Periteci spesso grossetti, coperti, ottusi; sporidi spesso inquinanti la matrice (*M. epileuca*, *M. Antoniæ*).

b. Sporidi privi di muco.

Leptosphæria Periteci coperti; sporidi mutici, articoli omogenei. (*L. pyrenopezizoides*, *L. fallax*, *L. Lucina*, *L. Yulan*).

2. Periteci superficiali o quasi.

Melanomma Periteci quasi superficiali, aperti mediante un foro ristretto; sporidi mediocri. (*M. Mori*, *M. Pulvis-pyrius*, *M. acutum*).

Trematosphæria Periteci colla base scolpita nel legno, aperti da ultimo con un largo foro; sporidi mediocri o grandetti (*T. pertusa* *T. decipiens* *T. obtusula*).

B. Stromatiche.

Thyridaria Stroma valsiforme, innato, aschi ottospori, concettacoli, spesso connessi da una crosta stromatica cospersa di forfora rossa o ferruginosa (*T. incrustans*).

VII. Sporidi oblunghi o fusoidei, 2-plurisettati, jalini (*Hyalophragmiae*).

a. Periteci coperti dall'epidermide.

Metasphæria Aschi parafisati; sporidi mutici (*M. sepincola*).

Zignoëlla Periteci superficiali od immersi colla base nel legno, spesso gregarii, con tessuto rigido, nero; sporidi fusoidei (*Z. Mori*).

VIII Sporidi ovoidei, oblunghi o fusoidei, muriformi, colorati (*Dictyosporæ*)

A Semplici

a Periteci coperti dall' epidermide

Pleospora Periteci glabri (*Pl. herbarum* *Pl. infectoria* *Pl. pachyasca*).

Pyrenophora Periteci provveduti all'apice di setole rigide, radianti, fuligginee (*Pyr. phæocomoides*).

b. Periteci superficiali o quasi

Teichospora Periteci glabriuscoli, privi di setole e di rostro, talvolta collabenti duretti (*T. obducens*, *T. oxystoma*, *T. spectabilis*, *T. trabicola*, *T. Emilii*).

Pleosphæria Periteci provveduti all'apice di setole rigide, radianti fuligginee (*P. Mori*).

B Cespitose

Cucurbitaria Periteci cespitosto-erompenti, carbonacei, tipicamente rugulosi, ed appena papillati, talvolta gregarii, e quasi coperti (*C. Castaneæ*, *C. botryosa*).

IX Sporidi bacillari filiformi, eguaglianti l'asco in lunghezza, guttulati o settulati, jalini o giallicci (*Scolecosporæ*).

Ophiobolus Periteci semplici coperti dall'epidermide, spesso con un collo cilindrico, lunghetto (*O. Antenoreus* *O. collapsus* var. *moricola*).

Hypocreaceæ De Not.

Semplici o composte, Periteci carnosi, o ceraceo-membranacei, spesso rosseggianti, raramente azzurri o flavo-olivacei, mai carbonacei, stroma, quando esiste, piuttosto molle, carnoso, ceraceo. Aschi spesso 8-spori.

I. Sporidi didimi jalini (*Hyalodidymæ*).

Nectria Periteci discreti o cespitosi, portati spesso da una base tuberculare (*N. coccinea*, *N. cinnabarina*. *N. Cucurbitula* *N. Russelii*, *N. dematiosa*, *N. ochroleuca*, *N. verrucosa*).

Sphaerostilbe Periteci come nella *Nectria*, ma alla base od in consorzio del fungo conidioforo sviluppato verticalmente (*S. cinnabarina*).

II Sporidi oblunghi o fusoidei 2-plurisettati, jalini; contesto del peritecio rosso o gialliccio (*Hyalophragmiæ*).

Calonectria Sporidi fusoidei retti, mutici (*C. varians*).

b. Contesto del peritecio azzurro,

Gibberella Sporidi da ovoidei a fusoidei, retti, mutici (*G. moricola*).

Dothideaceæ Nits et Fuck.

Composte, stromatiche pulvinate, effuse o lineari, coriacee o carbonacee, nere, mai carnose. Periteci (loculi) confluenti colla

sostanza dello stroma, papillati o semplicemente pertusi; aschi 4-8-spori.

I. Sporidi, ovoidei o suboblunghi, 1-settati, fuliggineі. (*Phaeodidymæ*).
Dothidea Stroma pulvinato, subcoriaceo (D. *Sambuci var. moricola*).

Lophiostomaceæ Sacc.

Semplici. Periteci immersi e quasi superficiali, neri, carbonacei o quasi membranacei, con ostiolo largo lineare, compresso, cristato, percorso da stretta rima longitudinale; aschi parafisati, ottospori.

I. Sporidi plurisettati, jalini.
Lophiotrema Sporidi plurisettati, jalini, mutici od appendicolati; periteci ligni-corticoli, (*L. praemorsum*).
II. Sporidi plurisettati, colorati (*Phaeophragmiæ*).
Lophiostoma Sporidi plurisettati, colorati, mutici od appendicolati; da ambe le estremità o soltanto alla base; periteci lignicoli o corticoli. (*L. perversum*, *L. elegans*, *L. simillimum* *L. macrostomum*, *L. pseudo-macrostomum*, *L. excipuliforme*, *L. Julii*).
III. Sporidii muriformi, colorati.
Lophidium Periteci lignicoli, sporidi muriformi, colorati (*L. fenestrale*).

Hysteriaceæ Corda

Semplici. Periteci erompenti superficiali, oblunghi e lineari, disposti orizzontalmente, spesso nereggianti, di rado carnosi in principio, in tutta la loro lunghezza percorsi da una rima più o meno ristretta.

I. Sporidi ovoidei, 2-settati, fuliggineі (*Phaeodidymæ*).
Tryblidium Periteci coriacei, colle labbra piuttosto distanti, tumide, subicolo nullo (*T. rhopalascum*).
II. Sporidi ovato-oblunghi, o fusoidei, 3-plurisettati, fuliggineі (*Phaeophragmiæ*).
Tryblidiella Periteci dapprima coriaceo-cornei, nereggianti (*T. minor*)
III. Sporidi ovato oblunghi, settato-muriformi fuliggineі (*Phaeodictyæ*).
Hysterographium Periteci corneo-membranosi (*H. Mori*, *H. pachyasc.*)

SPHAEROPSIDEÆ Lév.

Periteci membranacei, carbonacei, o subcoriacei, atri, globosi, conici, o lenticolari, non dimidiati, immersi o superficiali.

Sphaerioideæ

Periteci cupuliformi, patellacei, excipuliformi, o istericoidei, in principio talvolta quasi sferoidali, tosto largamente aperti, atri, erompenti o subsuperficiali, glabri o pelosi.

Excipulaceæ

Spaerioideæ Sacc.

Periteci membranacei, carbonacei o subcoriacei atri, non mai carnosi o lietamente colorati, globosi, conici o lenticolari, integri cioè non dimidiati, immersi o superficiali.

I. Sporule globose, ovoidee o suboblunghe, rette o curvule, continue jalinæ (*Hyalosporæ*).

a Semplici.

§ Periteci innati in una macchia decolorata della matrice.

Phyllosticta Periteci puntiformi, lenticolari, pertusi (*P. osteospora*).

§ Periteci non maculicoli.

Phoma Periteci membranacei o quasi coriacei, papillati sottocutanei, basidi monospori, spesso brevissimi. *Ph. longipes*, *Ph. millepunctata*, *Ph. maculiformis*, *Ph. moricola*, *Ph. Mororum*, *Ph. morifolia*).

Macrophoma Periteci come nel genere *Phoma*, ma generalmente più grandi sporule molto maggiori (*M*, *microcarpa*).

Apospæria Periteci come nel genere *Phoma*, ma superficiali e carbonacei, distintamenti papillati (*A. Mori*).

Dendrophoma Periteci come nel genere *Phoma*, basidi ramosi (*D. teres*. *D. Mori*).

Asteromella Periteci minuti, densamente disposti in macchie asteromatoidee, dendritiche (*A. bacillaris*).

b Composte o cespitose.

Dothiorella Periteci aggregati in acervoli, o più o meno immersi nello stroma (*D. Mori D. endorhodia*).

Cytospora Stroma valsiforme o verruciforme, piuttosto molle, internamente a loculi irregolari; sporule allantoidee, jaline. (*C. atra*).

II. Sporule globose, ovoidee od oblunghe, continue, olivacee o fuligginee (*Pheosporæ*).

a Semplici

Sphaeropsis Periteci globoso-papillati, grandetti, subcarbonacei, sporule grandette (*S. Mori*, *S. tabacina*, *S. valsoidea*).

Coniothyrium Periteci globulosi, o depressi, minusculi, sporule ovoidee o sferoidee, fosche, minute (*C. fuscidulum*).

b Composte o cespitose.

Haplosporella Periteci densamente agglomerati in acervoli erompenti. (*H. moricola*).

III. Sporule elissoidali, ovoidee od oblunghe, 1-settate, fosche (*Phaeod.*)

Diplodia Periteci distinti, glabri, sporule prive di strato mucoso (*D. Mori*, *D. subtilis*, *D. atramentaria*, *D. moricola*).

IV. Sporule elissoidee od oblunghe, 1-settate jaline o quasi (*Hyalodid.*)

Ascochyta Periteci erostrati, lenticolari, pertusi, minuti, sporule mutiche (*A. moricola*).

V. Sporule oblunghe o fusoidee, 2-plurisettate, colorate (*Phæophragmiæ*).

Hendersonia Periteci tipicamente sottocutanei, ostiolati, senza subicolo miceliale (*H. epileuca*).

VI. Sporule ovoidee od oblunghe, muriformi, con setti radianti od incrociati, fuligginee (*Dictyosporæ*).

Camarosporium Periteci corticoli, sottocutanei, erompenti (*C. cruciatum*, *C. Mori*).

VII. Sporule bacillari, filiformi, od allungate, fusoidee, continue o settate, jaline. (*Scolecosporæ*).

Rhabdospora Periteci globulosi o depressi, completi, spesso papillati, ramicoli (*R. curvula*).

Excipulaceæ Sacc.

Periteci cupuliformi, patellati excipuliformi, ed istericidei, talvolta in principio subsferoidei, indi tosto largamente aperti, membranacei o carbonacei, atri, erompenti o superficiali, glabri o pelosi.

Sporule globose, elissoidee od oblunghe, continue (*Hyalosporæ*).

Dimenasporium Periteci pelosi, sporule aristate all'estremità. (*D. hispidulum*)

MELANCONIEÆ Berk.

I. Conidi cilindrici ora lunghi, filiformi, ora brevi, quasi allantoidei, continui subjalini (*Scoleco-allantosporæ*).

Cryptosporium Acervuli figurati, atri o grigi; conidi fusoideo-falcati, jalini grandetti (*C. Mori*, *C. ferrugineum*).

Phleospora Acervuli sottocutanei; sporule inserite in basidi appena distinti, portati da un denso strato proligero, cilindriche, quasi filiformi, pseudo-settate (*P. Mori*).

II. Conidi globosi, oblunghi od allungati, continui, fuligginei od olivacei (*Phæosporæ*).

Melanconium Conidii acrogeni, solitari, globosi od oblunghi (*M. Dothidea*, *M. conglomeratum*).

III. Conidi ovoidei, subfusoidei, od oblunghi, 1-settati, jalini o fuligginei (*Didymosporæ*).

Didymosporium Conidi foschi, solitari, (*D. pezizoideum*).

IV. Conidi oblunghi o brevemente cilindrici plurisettati, fuligginei od jalini (*Phragmosporæ*).

Pestalozzia Conidi oblunghi, provveduti all'apice di una o più setole radianti, foschi, raramente jalini (*P. Mori*).

HYPHOMYCETEÆ Mart. p. m. p.

Ife pallide o vivamente colorate, non brune, tenui, presto collabenti, disgiunte, conidi concolori.

Mucedineæ

Ife fosche o nereggianti, rigidule, separate, raramente subjaline, conidi sempre atri.

Dematieæ

Ife pallide o fosche raccolte in fascio stipitiforme

Stilbeæ

Ife pallide o fosche densamente raccolte in acervulo verruciforme, spesso portate da uno stroma.

Tubercularieæ

Mucedineæ Link. em.

Funghi bissini, pallidi, o vivamente colorati, prestamente collabenti. Ife separate.

I. Conidi varianti tra la forma sferica e brevemente cilindrica, continui, jalini o lietamente colorati (*Amerosporæ*).

a Ife brevissime, poco distinte dai conidi (*Micronemeæ*).

Oospora Ife brevi, semplici; conidi catenulati globosi od elissoidali (*O. virescens*).

Monilia Ife lunghette, distintamente ramose, conidi spesso limoniformi, grandetti (*M. fructigena*).

b Ife lunghe distinte dai conidi (*Macronemeæ*).

A Conidi capitulati, aggregati.

1 Conidi capitati, non catenulati.

Oedocephalum Ife fertili erette, semplici, terminate da una vescichetta globosa (*Oed. glomerulosum*).

Trichoderma Ife fertili parecchie volte bi-trifide, conidi capitulati ma tosto staccantisi (*T. lignorum*).

2 Conidi catenulati.

α Ife fertili semplici o scarsamente ramose.

Aspergillus Ife fertili vescicolate all'apice; vescicola fornita spesso di basidi portanti catenelle di conidi (*A. glaucus*, *A. rufescens*).

β Ife fertili ramose.

Penicillium Ife fertili inegualmente verticillato-ramose all'apice; conidi senza muco, globulosi. (*P. candidum*, (*P. glaucum*).

B Conidi vagamente inserti sopra ife semplici o ramose ma non verticillate.

Botrytis Conidi lassamente aggruppati presso l'apice di ramuli e non attorniati da muco.

C Conidi acrogeni all'apice di rami o di ramuli verticillati.

Acrostalagmus Conidi conglomerati all'apice dei rami (*A. cinnabarinus*)

D Conidi nascenti da articoli di ife qua e colà ingrossati a nodo.

Gonatobotrys Nodi degli articoli delle ife muricolati, conidi non catenulati (*G. microspora*, *G. flava*).

II. Conidi ovoidei oblunghi, o brevemente fusoidei, unisettati, jalini o lietamente colorati (*Didymosporæ*).

Trichothecium Ife fertili semplici, lunghe, non nodose, coll'apice eguale, monosporo (*T. roseum*, *T. albido-roseum*).

Cephalothecium Ife fertili semplici, lunghe, non nodose, coll'apice ingrossato, polisporo (*C. roseum*, var. *arthrobotryoides*).

Dematieæ Sacc.

Funghi bissini, foschi o neri, rigiduli; ife lasse e separate, fosche al pari dei conidi, talvolta però sono jaline e portano conidi foschi, tal altra fosche e portano conidi jalini.

I. Conidi continui, globosi, ovoidei od oblunghi nereggianti o subialini (ed allora ife sempre fosche) (*Amerosporæ*).

1 Ife brevissime o brevi, poco diverse dai conidi (*Micronemeæ*).

Torula Conidi tutti della stessa forma, secedenti singolarmente o per serie (*T. Tuberculariæ*).

2 Ife lunghe distinte dai conidi. (*Macronemeæ*).

A Conidi foschi.

a Conidi raccolti in glomerulo.

Echinobotryum Conidi tipicamente ovoideo-piriformi, aspri (*E. atrum*)

b Conidi capitati.

Periconia Ife fertili fosche, semplici, o brevemente ramose all'apice, conidi globosi od ovoidei (*P. pycnospora*).

c Conidi solitari, acrogeni.

Monotospora Ife sterili obsolete, ife fertili erette rigide (*M. sphærocephala*)

B Conidi jalini o quasi jalini.

α Conidi acrogeni portati da ife brevi eteromorfe, sorgenti alla base di ife sterili erette, rigide.

Circinotrichum Ife sterili ripetutamente dicotome, coi rami arcuati (*C. maculiforme*, *C. inops*).

β Conidi inseriti sopra ife omeomorfe.

§ Conidi solitari.

Gonytrichum Ife decombenti, ramose, qua e colà nodoso-spinose, conidi globosi od ovoidei (*G. cæsium*).

§§ Conidi capitato-aggregati.

Stachylidium Ife fertili subverticillato-ramose, erette, conidi glomerulati all'apice dei rami (*St. griseum*, *St. bicolor S. extorre* var. *majus*).

II. Conidi ovoidei od oblunghi, tipicamente unisettati (*Didymosporæ*).

Cladosporium Ife ramulose, conidi acro-pleurogeni, spesso brevemente catenulati, talvolta continui, oppure 1-3 settati (*C. herbarum*, *C. epiphyllum*).

III. Conidi ovoidei, oblunghi, cilindrici o vermicolari 2-plurisettati, foschi raramente subjalini. (*Phragmosporæ*).

α Ife fertili brevi, poco differenti dai conidii (*Micronemeæ*).

Clasterosporium Conidi distinti, cilindrici, od ovato-oblunghi (*C. parasiticum*).

β Ife manifeste e distinte dai conidi.

Helminthosporium Ife rigide, saprogene conidi allungati, (*H. virgultor.*)

Cercospora Ife molli, biogene, conidi vermiculari (*C. moricola, C. pulv.*)

IV. Conidi globosi, sarciniformi od oblunghi, murali, foschi (*Dictyosporæ*).

α Ife brevissime o poco distinte dai conidi (*Micronemeæ*).

§ Conidi vagamente muriformi, o sarciniformi.

Sporodesmium Conidi ovoideo-oblunghi, grandetti, lassi (*S. polymorphum*).

§ § Conidi formati da catenule parallele composte di articoli.

Speira Catenule di conidi distaccantisi tra loro (*Sp. toruloides*).

β Ife manifeste e distinte dai conidi (*Macronemeæ*).

1 Conidi singoli, non catenati nè acervati.

Macrosporium Ife erette, subfascicolate, piuttosto molli, (*M. commune, M. nitens*).

2 Conidi catenulati, ascendenti o basilari (gemme ?)

Alternaria Ife velutine, erette, semplici, conidi catenulati, caudati. (*A. tenuis*).

Fumago Ife formanti una crosta, variabili; conidi veri catenulati, subdidimi, gangli (gemme) sporomorfi, sarciniformi, agglomerati.

Stilbeæ Fr.

Funghi bissini, pallidi o foschi. Ife sterili repenti, parche, ife fertili raccolte in fasci (stroma) stipitiformi, conidiofore all'apice.

A Ife e conidi pallidi (*Hyalostilbeæ*).

a Regione conidiofora distintamente capitata od almeno terminale.

§ Conidi solitari cioè non catenulati.

Ciliciopodium Stroma monocefalo, subceraceo, sporofori piuttosto retti (*C. sanguineum*).

§§ Conidi tipicamente catenulati.

Coremium Stroma stipitato, capitato, glabro (*C. vulgare*).

b Regione conidiofora cilindrica o clavata.

Isaria Stroma clavato o cilindrico, semplice o ramoso, egualmente cosperso di conidi.

B Ife e conidi od almeno uno dei due foschi rigidi. (*Phæostilbeæ*).

a. Conidi globosi, oblunghi od allungati, continui (*Amerosporæ*).

§ Conidi solitari cioè non catenulati.

Graphium Sroma stipitato, fibroso. Conidi ovoidei od oblunghi jalini o pallidamente colorati (*G. eumorphum*, *G. fissum*).

§§ Conidi catenulati.

Stysanus Stroma colla base eguale in grossezza al resto (*S. Stemonii*).

b. Conidi oblunghi o cilindrici, 2-plurisettati (*Phragmosporæ*).

Arthrobotryum Stroma semplice, rigido, atro, conidi densamente capitato-acrogeni (*A. stilboideum*).

Tubercularieæ Ehremb. em.

Funghi bissino-compatti, spesso forniti alla base di stroma grossetto, versicolori, verruciformi, globulosi discoidali, superficiali od erompenti-superficiali, ceracei o quasi gelatinosi. Conidi nascenti ai lati o all'apice di ife (sporofori) conglutinate.

A Ife e conidi jalini o lietamente colorati (*Tubercularieæ mucedineæ*).

I. Conidi continui, ovoidei o brevemente cilindrici.

§ Sporodochi quasi omogenei.

Tubercularia Sporodochi verruciformi, varii, subceracei; sporofori filiformi, lunghi, semplici o furcati, conidi pleurogeni, raramente acrogeni (*T. vulgaris*, *T. mutabilis*. *T. Mori*).

§ § Sporodochi cinti da una cupola eterogenea.

Patellina Sporodochi patellato-cupulati, cupula spesso discolore sporofori filiformi, conidi acrogeni (*P. rhodotephra*, *P. cinnabarina*).

II. Conidi allungati, fusoidei, o falciformi, tipicamente 2-plurisettati.

Fusarium Sporodochi verruciformi, subceracei, o subeffusi, bissoidei; conidi fusoidei o falcati, sporofori tipicamente verticillato-ramosi (*F. lateritium*, *F. Urticearum*, *F. oxysporum*).

Pionnotes Sporodochi subeffusi gelatinosi, in fine screpolantisi; conidi e sporofori come nel genere *Fusarium* (*P. Biasolettiana*).

B Ife fuliggineo-nereggianti; conidi spesso concolori (*Tubercularieæ dematieæ*).

Epicoccum Conidi spesso areolati, globosi, lassi, foschi, continui; sporodochi teneri emisferici (*E. neglectum*, *E. Duriæanum*. *E. Malinvernianum*).

MYXOMYCETEÆ Wallr.

A Spore violacee, o bruno violacee (*Amaurosporæ*).

§ Peridii con capillizio (*Trichophoræ*).

a Capillizio formato da tubi jalini, translucidi con parete sottile, volgarmente reticolati, espansi agli angoli; columella spesso nulla.

Physaraceæ

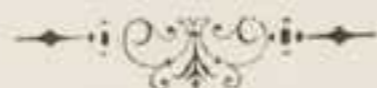
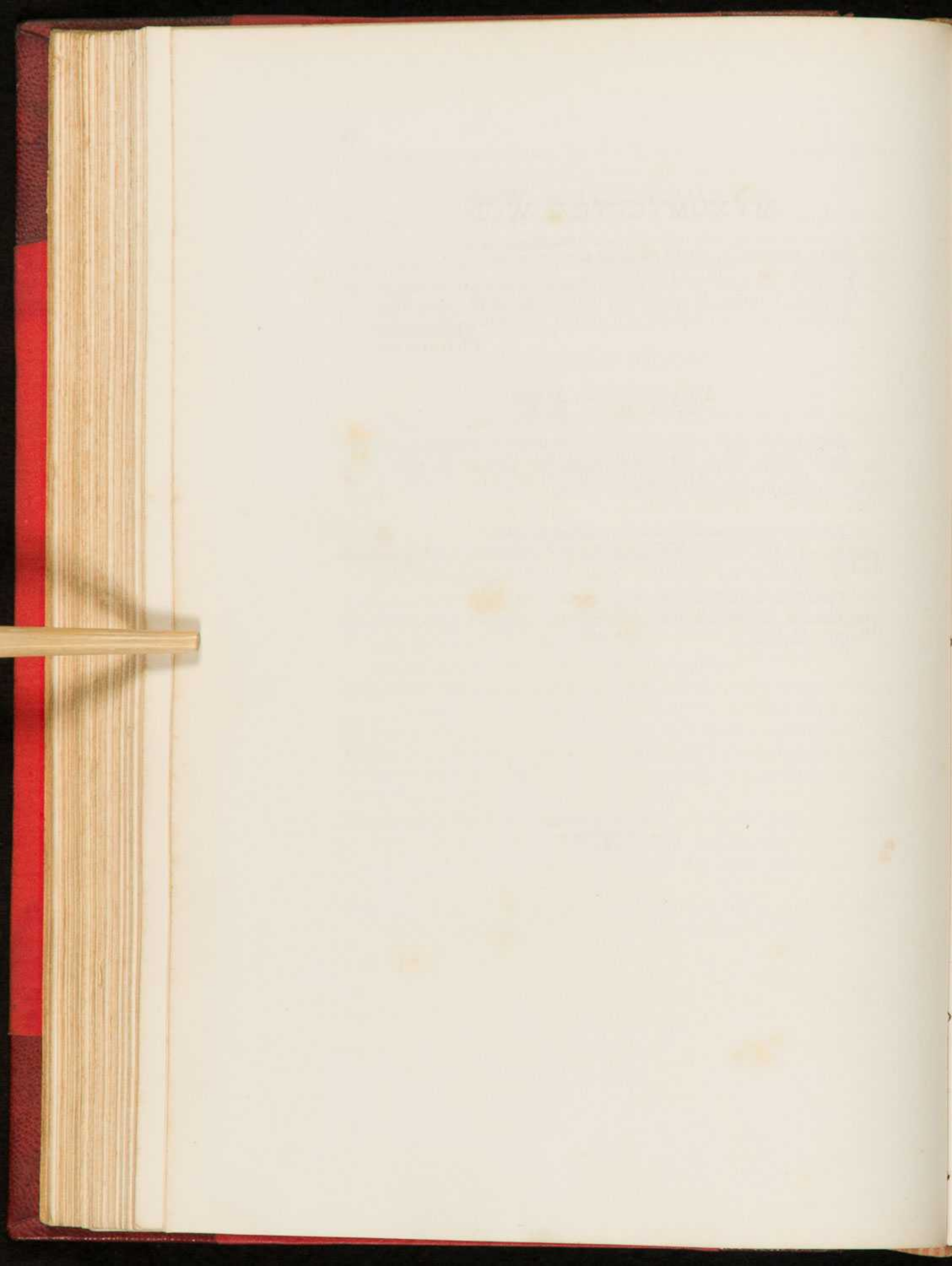
Physaraceæ Rost.

Membrana del peridio semplice o duplice, capillizio formato da tubi teneri reticolati, jalini, pellucidi, ripieni di calce o di aria; columella spesso nulla.

a Tubi del capillizio interamente ripieni di calce.

Badhamia Peridio irregolarmente aperto, columella talvolta presente (*B. hyalina* et var. *sessilis*).

b Tubi del capillizio in parte calcigeri.

Physarum Peridio irregolarmente aperto. Columella spesso mancante (*Ph. compressum*).

INDICE DELLE SPECIE

Acrostalagmus cinnabarinus Tab. LXI, fig. 9-16 (Fasc. II, n. 9).
Alternaria tenuis Tab. LXIII, fig. 4-6 (Fasc. VII, n. 14)
Anthostoma gastrinum Tab. XXII, fig. 8-6 (Fasc. II, 3).
Anthostoma melanotes Tab. XXI, fig. 1-5 (Fasc. VI, n. 1).
A. melan. var. longiascum Tab. XXII, fig. 1-7 (Fasc. II, n. 3).
Aposphæria minuta Tab. XLIX, fig. 13-16 (Fasc. VI, n. 18).
Aposphæria Mori App. p. 24.
Armillarla mellea Tab. I, (Fasc. III, n. 9).
Arthrobotryum stilboideum Tab. LXVI, fig. 1-5 (Fasc. III, n. 4).
Ascochyta moricola Tab. LII, fig. 1-5 (Fasc. VI, n. 20).
Aspergillus glaucus Tab. LIV, fig. 8-11 (Fasc. VII, n. 3).
Aspergillus rufescens Tab. LIV. fig. 12-17 (Fasc. VII, n. 4).
Auricularia mesenterica Tab. XIII, fig. 2 (Fasc. III, n. 7).
Asteromella bacillaris App. p. 24.

Badhamia hyalina Tab. LXX, fig. 1-5 (Fasc. III, n. 6).
Badhamia hyalina var. subsessilis Tab. LXX, fig. 6-9 (Fasc. III, n. 6).
Blytridium subsiduum App. p. 9.
Botryosphæria Bérengeriana Tab. XXIV, fig. 1-8 (Fasc. VI, n. 3).
Botrytis vulgaris Tab. LV, fig. 12-18 (Fasc. VII, n. 7).

Calloria chrysocoma App. p. 8.
Calloria vinosa App. p. 8.
Calonectria varians Tab. XL, fig. 1-5 (Fasc. VII, n. 25).
Camarosporium cruciatum Tab. LIII, fig. 1-3 (Fasc. VI, n. 24).
Camarosporium Mori Tab. LII, fig. 14-17 (Fasc. VI, n. 23).
Cenangium fatiscens App. p. 9.
Cephalothecium roseum var. arthrobotryoides Tab. LVI, fig. 1-3 (Fasc. V, n. 17).
Cercospora moricola App. p. 31.

*

Cercospora pulvinata App. p. 32.
Ciliciopodium sanguineum Tab. LVII, fig. 1-5 (Fasc. VII, n. 16).
Circinotrichum inops Tab. LIX, fig. 1-4 (Fasc. III, n. 5).
Circinothrichum maculiforme Tab. LIX, fig. 5-9 (Fasc. III, n. 5).
Cladosporium epiphyllum App. p. 30.
Cladosporium herbarum Tab. LVIII, fig. 6-9 (Fasc. VII, n. 10).
Clasterosporium parasiticum Tab. LVIII, fig. 15-16 (Fasc. VII, n. 12).
Collybia velutipes Tab. II, fig. 1-3 (Fasc. VII, n. 31).
Coniothyrium fuscidulum Tab. XLIX, fig. 17-20 (Fasc. VI, n. 19).
Coremium glaucum Tab. LVII, fig. 6-8 (Fasc. VII, n. 17).
Coronophora gregaria App. p. 12.
Corticium roseum Tab. XII, fig. 1-4 (Fasc. VI, n. 27).
Cryptosporium ferrugineum App. p. 27.
Cryptosporium Mori App. p. 27.
Cryptovalsa extorris Tab. XVIII, fig. 1 (Fasc. I, n. 1).
Cryptovalsa Nitschkei Tab. XVIII, fig. 2 (Fasc. I, n. 1).
Cryptovalsa Rabenhorstii Tab. XVII, fig. 1-4 (Fasc. V, n. 3).
Cucurbitaria botryosa App. p. 18.
Cucurbitaria Castaneæ Tab. XXXVII, fig. 7-11 (Fasc. VI, n. 6).
Cytospora atra App. p. 24.

Dædalea unicolor Tab. VII, fig. 4-6 (Fasc. IV, n. 10).
Daldinia concentrica Tab. XXIII, fig. 6-10 (Fasc. V, n. 8).
Dematium papyraceum App. p. 35.
Dendrophoma Mori Tab. XLIX, fig. 7-12 (Fasc. VI, n. 17).
Dendrophoma teres Tab. XLIX, fig. 1-6 (Fasc. VI, n. 16).
Diaporthe Mori Tab. XXV, fig. 1-6 (Fasc. V, n. 9).
Diaporthe orientalis Tab. XXV, fig. 7-10 (Fasc. V, n. 10).
Diaporte sociabilis App. p. 16.
Diatrype Daldiniana Tab. XIX, fig. 1-6 (Fasc. V, n. 5).
Diatrypella verruciformis Tab. XIX, fig. 7-11 (Fasc. V, n. 6).
Didymosporium pezizoideum App, p. 28.
Dinemasporium hispidulum App. p. 26.
Diplodia atramentaria Tab. LII, fig. 6-9 (Fasc. VI, n. 21).
Diplodia Mori Tab. LII, fig. 10-13 (Fasc. VI, n. 22).
Diplodia moricola App. p. 25.
Diplodia subtilis App. p. 25.
Dothidea Sambuci Tab. XL, Fig. 12-17 (Fasc. VII, n. 27).
Dothiorella endorhodia Tab. L, fig. 6-10 (Fasc. I, n. 8).
Dothiorella Mori Tab. L, fig. 1-5 (Fasc. I, n. 8).

Echinobotryum atrum Tab. LXIV, fig. 8-10 (Fasc. II, n. 8).

Epicoccum Duriæanum App. p. 34.
Epicoccum Malinvernianum App. p. 34.
Epicoccum neglectum Tab. LIX, fig. 13-15 (Fasc. VII, n. 22).
Eurotium Desmazieri App. p. 11.
Eurotium herbariorum App. p. 11.
Eutypa heteracantha Tab. XVI, fig. 7-13 (Fasc. IV, n. 1).
Eutypa ludibunda Tab. XVII, fig. 5-9 (Fasc. V, n. 4).
Eutypa scabrosa Tab. XVI, fig. 1-6 (Fasc. IV, n. 1).
Eutypella Mori App. p. 14.

Favolus europæus Tab. IX, fig. 1-5 (Fasc. VII, n. 30).
Fistulina hepatica App. p. 2.
Fomes Gelsorum App. p. 3.
Fomes ignarius App. p. 4.
Fracchiæa americana Tab. XV, fig. 1-6 (Fasc. V, n. 1).
Fumago vagans Tab. LXIII, fig. 7-9 (Fasc. VII, n. 15).
Fusarium lateritium Tab. LIX, fig. 5-8 (Fasc. VII, n. 20).
Fusarium oxysporum App. p. 34.
Fusarium Urticearum Tab. LIX, fig. 1-4 (Fasc. VII, n. 19).

Gibberella moricola Tab. XL, fig. 6-11 (Fasc. VII, n. 26).
Gonatobotrys flava Tab. LV, fig. 8-11 (Fasc. VII, n. 8).
Gonatobotrys microspora Tab. LVI, fig. 4-7 (Fasc. V, n. 18).
Gonytrichum cæsium Tab. LVIII, fig. 10-14 (Fasc. VII, n. 11).
Graphium eumorphum Tab. LXV, fig. 6-10 (Fasc. III, n. 3).
Graphium fissum Tab. LXVI, fig. 6-11 (Fasc. III, n. 4).

Haplosporella moricola Tab. LI, fig. 7-11 (Fasc. I, n. 9).
Helminthosporium virgultorum App. p. 31.
Hendersonia epileuca App. p. 26.
Hirneola Auricolæ-Judæ Tab. XIII, fig. 1 (Fasc. III, n. 7).
Hydnum coralloides Tab. X (Fasc. IV, n, 8).
Hydnum Erinaceus Tab. XI (Fasc. IV, n. 9).
Hypocopra phyllogena Tab. XX, fig. 1-7 (Fasc. II, n. 4).
Hypoxylon coccineum App. p. 15.
Hypoxylon fuscum Tab. XXI, fig. 6-11 (Fasc. VI, n. 2).
Hypoxylon serpens Tab. XX, fig. 8-17 (Fasc. II, n. 4).
Hysterographium Mori Tab. XLVII, fig. 8-15 (Fasc. II, n. 7).
Hysterographium pachyascum Tab. XLVII, fig. 1-7 (Fasc. II, n. 7).
Isaria micromegala Tab. LXV, fig. 1-5 (Fasc. III, n. 3).

Lecanidion atratum Tab. XIV, fig. 6–9 (Fasc. VI, n. 10).
Leptosphæria fallax Tab. XXX, fig. 1–4 (Fasc. IV, n. 3).
Leptosphæria Lucilla Tab. XXIX, fig. 7–11 (Fasc. IV, n. 2).
Leptosphæria pyrenopezizoides Tab. XXX, fig. 5–20 (Fasc. IV, n. 3).
Leptosphæria Yulan Tab. XXXI, fig. 1–5 (Fasc. IV, n. 4).
Lophidium fenestrale Tab. XLV, fig. 1–11 (Fasc. II. n. 6).
Lophiostoma elegans Tab. XLII, fig. 8-14 (Fasc. I, n. 3).
Lophiostoma excipuliforme Tab. XLIV, fig. 1-8 (Fasc. II, n. 5).
Lophiostoma Julii Tab. XLIV, fig. 9–17 (Fasc. II, n. 5).
Lophiostoma macrostomum Tab. XLI, fig. 7–12 (Fasc. VI, n. 8).
Lophiostoma perversum Tab. XLIII, fig. 1–8 (Fasc. I, n. 4).
Lophiostoma pseudomacrostomum Tab. XLV, fig. 12–18 (Fasc. II, n. 6).
Lophiostoma quadrinucleatum Tab. XLII, fig. 1–7 (Fasc. I, n. 3).
Lophiostoma simillimum Tab. XLIII, fig. 9–14 (Fasc. I, n. 4).
Lophiotrema præmorsum Tab. XLI, fig. 1–6 (Fasc. VI, n. 7).

Macrophoma minuta [1]) Tab. XLVIII, fig. 18-21 (Fasc. VI, n. 15).
Macrosporium commune Tab. LXIII, fig. 1–3 (Fasc. VII, n. 13).
Macrosporium nitens App. p. 33.
Massaria Antoniæ App. p. 46.
Massaria epileuca Tab. XXIX, fig. 1–6 (Fasc. IV, n. 2).
Melanconium conglomeratum App. p. 28.
Melanconium Dothidea App. p. 28.
Melanomma acutum Tab. XXVIII, fig. 1–6 (Fasc. IV, n. 5).
Melanomma Mori App. p. 17.
Melanomma Pulvis-pyrius Tab. XXVII, fig. 1–7 (Fasc. I, n. 6).
Meliola Mori App. p. 10.
Merulius tremellosus Tab. VIII, fig. 6–10 (Fasc. VII, n. 29).
Metasphæria sepincola Tab. XXXI, fig. 6–9 (Fasc. IV, n. 4).
Mollisia discolor Tab. XIV, fig. 1–5 (Fasc. VI, n. 9).
Monilia fructigena App. p. 29.
Monotospora sphærocephala Tab. LXII, fig. 8–11 (Fasc. III, n. 1).
Mycena hiemalis Tab. III, fig. 5–10 (Fasc. III, n. 8).
Mycena lasiosperma Tab. III, fig. 1–4 (Fasc, III, n. 8).

Nectria cinnabarina Tab. XXXIX, fig. 6–10 (Fasc. I, n. 7).
Nectria coccinea Tab. XXXIX, fig. 1–5 (Fasc. I, n. 7).
Nectria Cucurbitula App. p. 19.

---

1) Ho mutato il nome *Macrophoma micromegala* in quello di *M. minuta*, poichè il primo era già stato dal Berkeley impiegato per altra specie.

Nectria dematiosa App. p. 19.
Nectria ochroleuca App. p. 20.
Nectria Russelii App. p. 19.
Nectria verrucosa App. p. 20.

Oedocephalum glomerulosum Tab. LVII, fig. 1-5 (Fasc. III, n. 2).
Omphalia epichysium Tab. II, fig. 4-7 (Fasc. VII, n. 32).
Oospora virescens Tab. LIV, fig. 1-3 (Fasc. VII, n. 1).
Ophiobolus Antenoreus Tab. XXXVIII, fig. 6-8 (Fasc. IV, n. 6).
Ophiobolus collapsus var. moricola Tab. XXXVIII, fig. 1-5 (Fasc. IV, n. 6).
Ostracoderma spadiceum App. p. 36.

Patellina cinnabarina Tab. LVIII, fig. 14-22 (Fasc. I, n. 2).
Patellina rhodotephra Tab. LVIII, fig. 1-13 (Fasc. I, n. 2).
Penicillium candidum Tab. LV, fig. 1-3 (Fasc. VII, n. 5).
Penicillium glaucum Tab. LV, fig. 4-7 (Fasc. VII, n. 6).
Peniophora cinerescens App. p. 7.
Periconia pycnospora Tab. LVIII, fig. 1-4 (Fasc. VII, n. 9).
Pestalozzia Mori App. p. 29.
Peziza conchella App. p. 7.
Phleospora Mori Tab. LIII, fig. 10-13 (Fasc. VI, n. 26).
Pholiota curvipes Tab. II, fig. 8-11 (Fasc. VII, n. 33).
Phoma longipes App. p. 23.
Phoma maculiformis App. p. 23.
Phoma millepunctata App. p. 23.
Phoma moricola Tab. XLVIII, fig. 4-7 (Fasc. VI, n. 12).
Phoma morifolia Tab. XLVIII, fig. 8-12 (Fasc. VI, n. 13).
Phoma Mororum Tab. XLVIII, fig. 13-17 (Fasc. VI, n. 14).
Phyllosticta osteospora Tab. XLVIII, fig. 1-3 (Fasc. VI, n. 11).
Physarum compressum Tab. LXX, fig. 10-14 (Fasc. III, n. 6).
Pionnotes Biasolettiana Tab. LIX, fig. 9-12 (Fasc. VII, n. 21).
Pleosphæria Mori App. p. 18.
Pleospora brachyasca Tab. XXXIII, fig. 1-6 (Fasc. II, n. 1).
Pleospora herbarum Tab. XXXIV, fig. 1-6 (fasc. V, n. 13).
Pleospora herbarum var. morifolia Tab. XXXIII, fig. 7-12 (Fasc. II, n, 1).
Pleospora infectoria Tab. XXXII, fig. 8-12 (fasc. VII, n. 24).
Pleurotus moricola App. p. 1.
Pleurotus ostreatus Tab. IV, fig. 1-6 (Fasc. I, n. 10).
Polyporus alligatus App. p. 2.
Polyporus dryadeus App. p. 3.
Polyporus hispidus Tab. V, (Fasc. III, n. 10).

Polyporus lutescens Tab. VII, fig. 1-3 (Fasc. IV, n. 10).
Polyporus squamosus Tab. VI, (Fasc. IV, n. 7).
Polystictus hirsutus Tab. VIII, fig. 1-5 (Fasc. VII, n. 28).
Polystictus versicolor App. p. 4.
Polystictus zonatus App. p. 5.
Pyrenophora phæocomoides Tab. XXXVIV, fig. 7-10 (Fasc. V, n. 14).

Rhabdospora curvula Tab. LIII, fig. 4-9 (Fasc. VI, n. 25).
Rhizomorpha subcorticalis App. p. 35.
Rosellinia Tassiana Tab. XXIII, fig. 1-5 (Fasc. V, n. 7).

Sclerotium Mori App. p. 36.
Sphærella Mori App. p. 15.
Sphærella morifolia Tab. XXIV, fig. 9-12 (Fasc. VI, n. 4).
Sphæria collecta App. p. 21.
Sphæria Mori-albæ App. p. 22.
Sphæria Mori-rubræ App. p. 22.
Sphæria olivaceo-hirta App. p. 22.
Sphæropsis Mori Tab. LI, fig. 1-6 (Fasc. I, n. 9).
Sphæropsis tabacina Tab. LI, fig. 12-15 (Fasc. I, n. 9).
Sphæropsis valsoidea App. p. 25.
Sphærostilbe cinnabarina App. p. 21.
Speira toruloides Tab. LXII, fig. 1-7 (Fasc. III, n. 1).
Spermodersium rufum App. p. 36.
Sporidesmium polymorphum App. p. 33.
Stachylidium bicolor Tab. LX, fig. 6-9 (Fasc. V, n. 20).
Stachylidium extorre var. minus Tab. LX, fig. 1-5 (Fasc. V, n. 19).
Stachylidium griseum Tab. LXI, fig. 1-8 (Fasc. II, n. 9).
Stereum moricola App. p. 6.
Stereum purpureum App. p. 6.
Stysanus Stemonites Tab. LXIV, fig. 1-7 (Fasc. II, n. 8).

Teichospora Emilii Tab. XXXVII, fig. 1-6 (Fasc. VI, n. 5).
Teichospora obducens Tab. XXXVI, fig. 9-14 (Fasc. I, n. 5).
Teichospora oxystoma Tab. XXXVI, fig. 1-8 (Fasc, I, n. 5).
Teichospora trabicola Tab. XXXV, fig. 11-16 (Fasc. II, n. 2).
Teichospora spectabilis Tab. XXXV, fig. 1-10 (Fasc. II, n. 2).
Thyridaria incrustans Tab. XXXII, fig. 1-7 (Fasc. VII, n. 23).
Tiphula candida Tab. XII, fig. 5-8 (Fasc. VI, n. 28).
Torula Tuberculariæ App. p. 31.
Trametes gallica App. p. 5.

Trametes hispida App. p, 5.
Trematosphæria decipiens App. p. 17.
Trematosphæria obtusula Tab. XXVI, fig. 6–10 (Fasc. V, n. 12).
Trematosphæria pertusa Tab. XXVII, fig. 8–12 (Fasc. I, n. 6).
Trichoderma lignorum Tab. LIV, fig. 4–7 (Fasc. VII, n. 2).
Tricothecium albido-roseum App. p. 30.
Tricothecium roseum Tab. LVII, fig. 6–8 (Fasc. III, n. 2).
Tryblidiella minor Tab. XLVI fig. 1–4 (Fasc. V, n. 15).
Tryblidium rhopalascum Tab. XLVI, fig. 5–10 (Fasc. V, n. 16).
Tubercularia Mori App. p. 33.
Tubercularia mutabilis App. p. 33.
Tubercularia vulgaris Tab. LVII fig. 9–14 (Fasc. VII, n. 18).

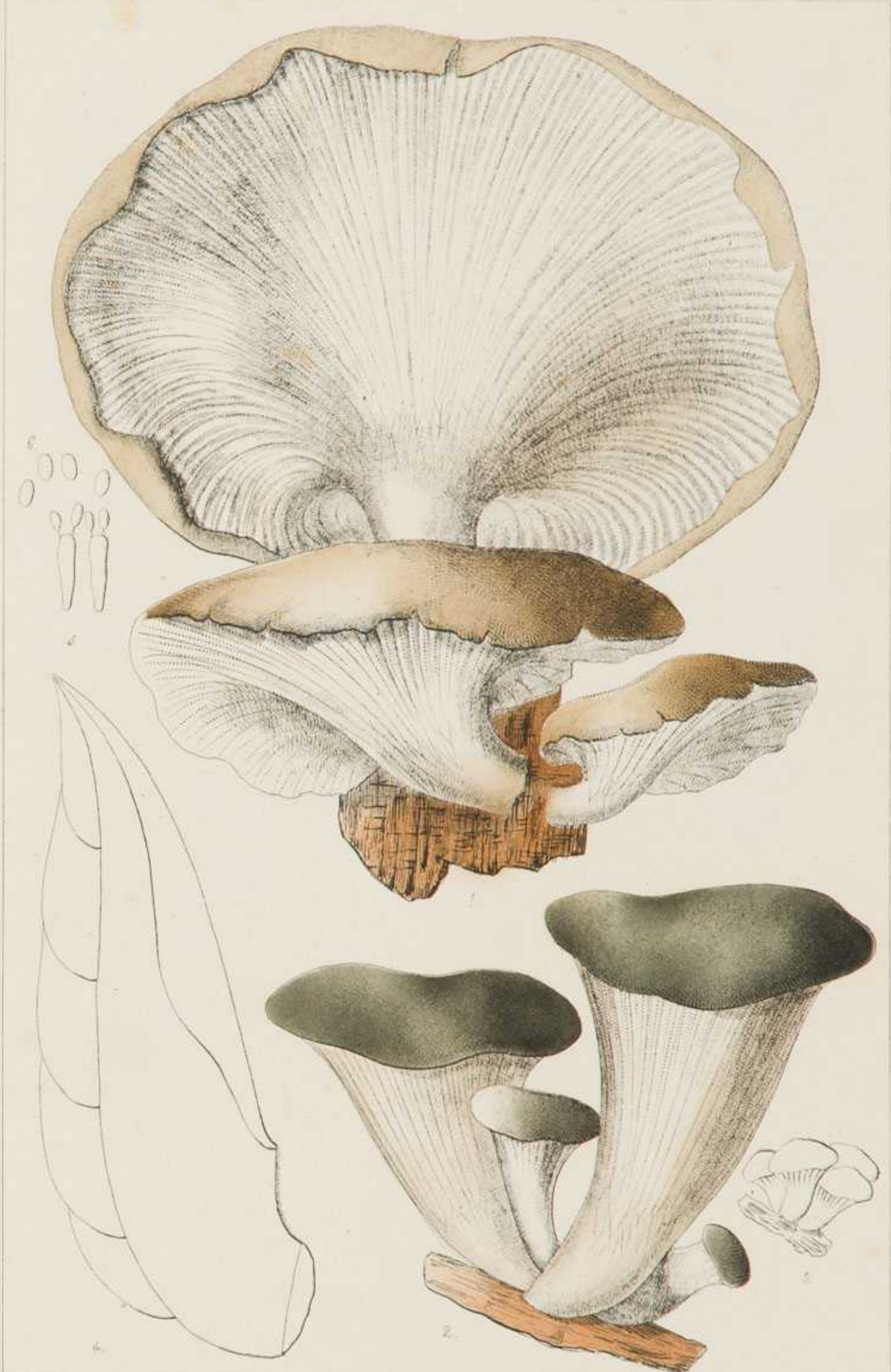
Uncinula geniculata App. p. 10.

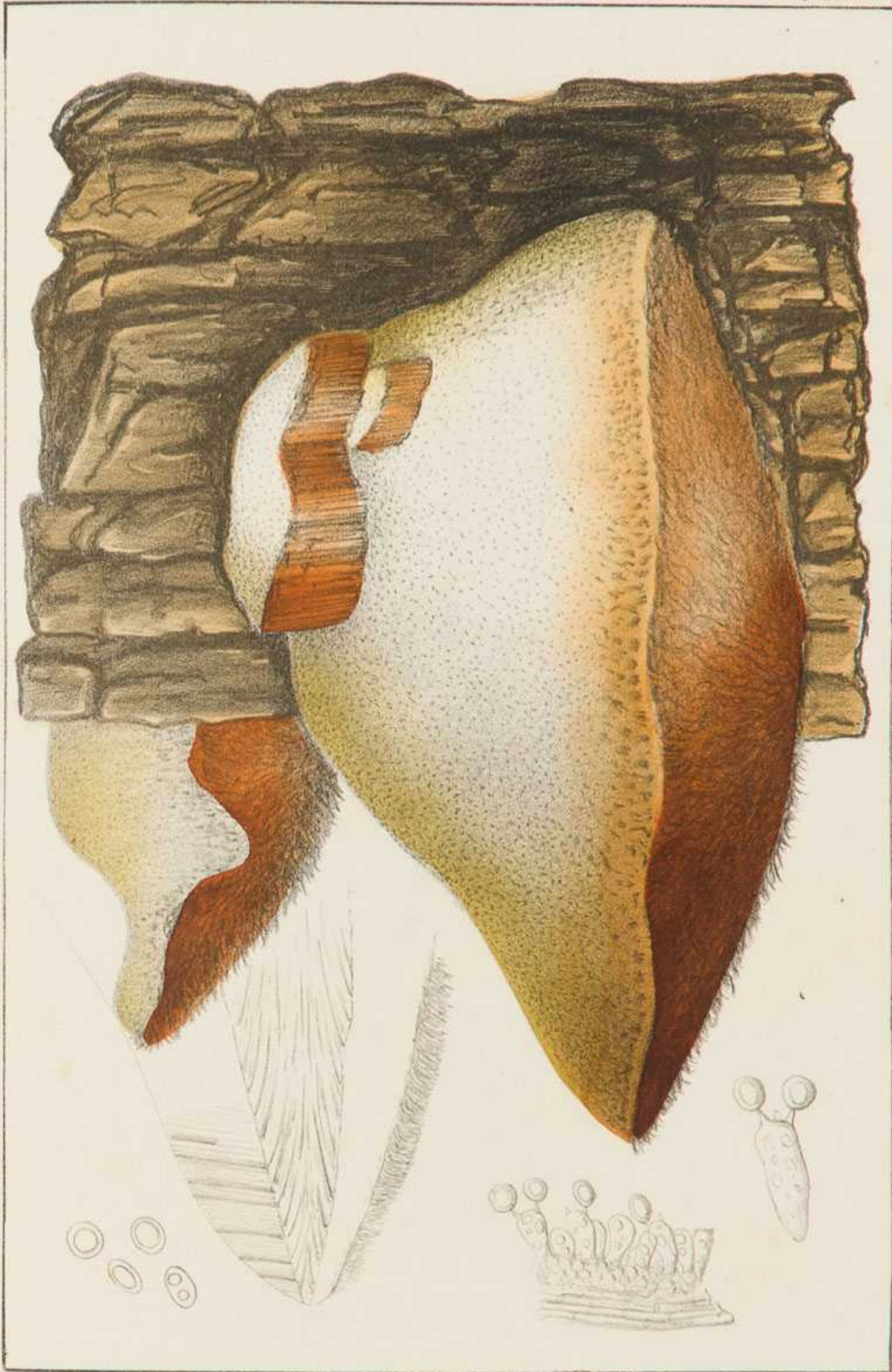
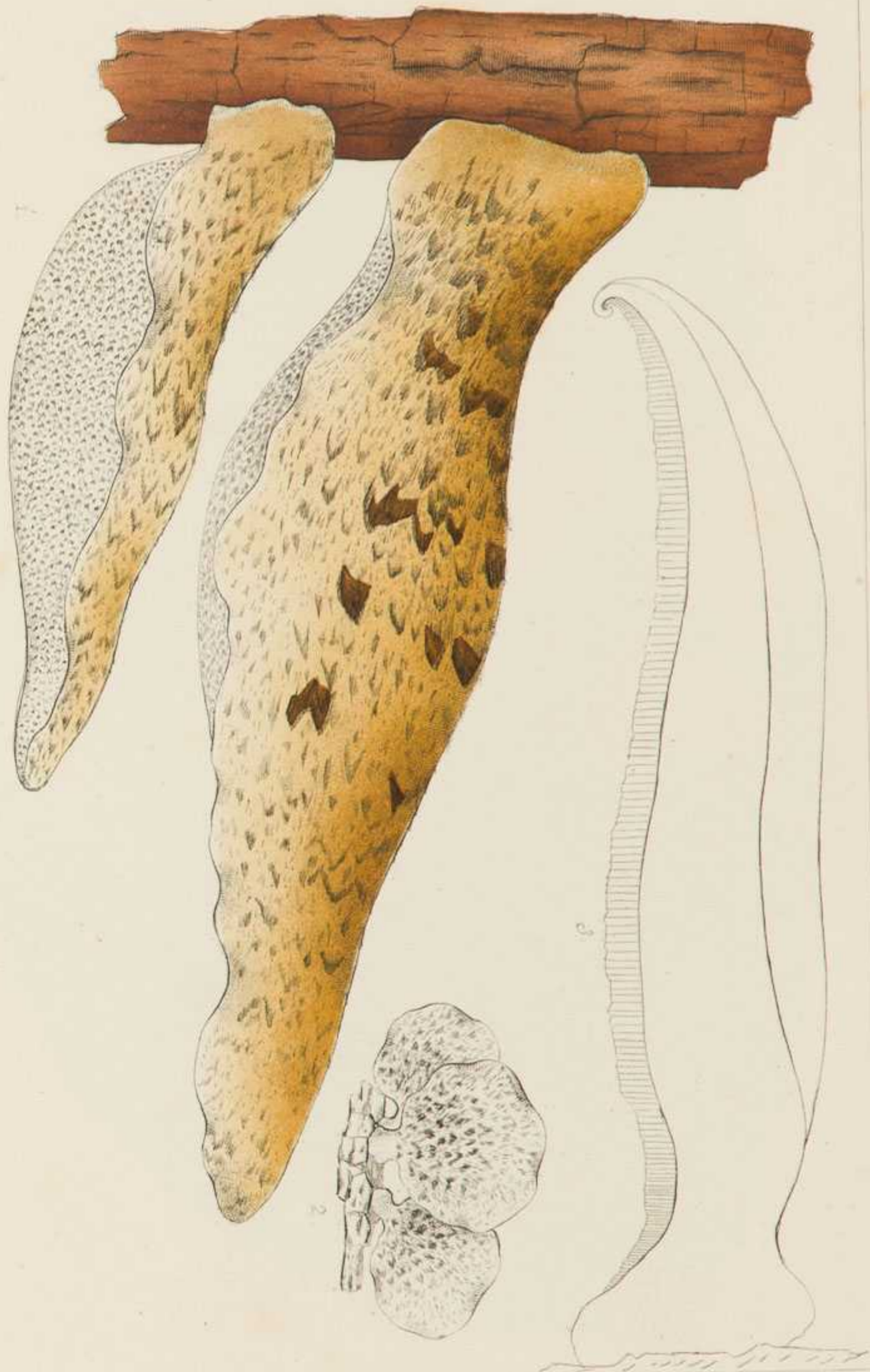
Valsa ambiens App. p. 13.
Valsa certatophora Tab. XV, fig. 4–11 (Fasc. V, n. 2).
Valsa morigena App. p. 14.
Valsaria insitiva Tab. XXVI, fig. 1–5 (Fasc. V, n. 11).

Zignoëlla Mori Tab XXVIII, fig. 7-12 (Fasc. IV, n. 5).

A. N. Berlese del. lith. et dip.

F.M.
TAV. 2
5
6
4
7
2
11
8
9
10
3
1
A. N. Berlese del. lit. e dip.

5.
6.
8
10.
9.
7.
2.
1.
3.
4.

A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP. LITH. P. PROSPERINI

f. 2.

A. BERLESE DEL. ET LITH. LIT. P. PROSPERINI

LIT. P. PROSPERINI

A. N. BERLESE DEL. INV. ET LAP.

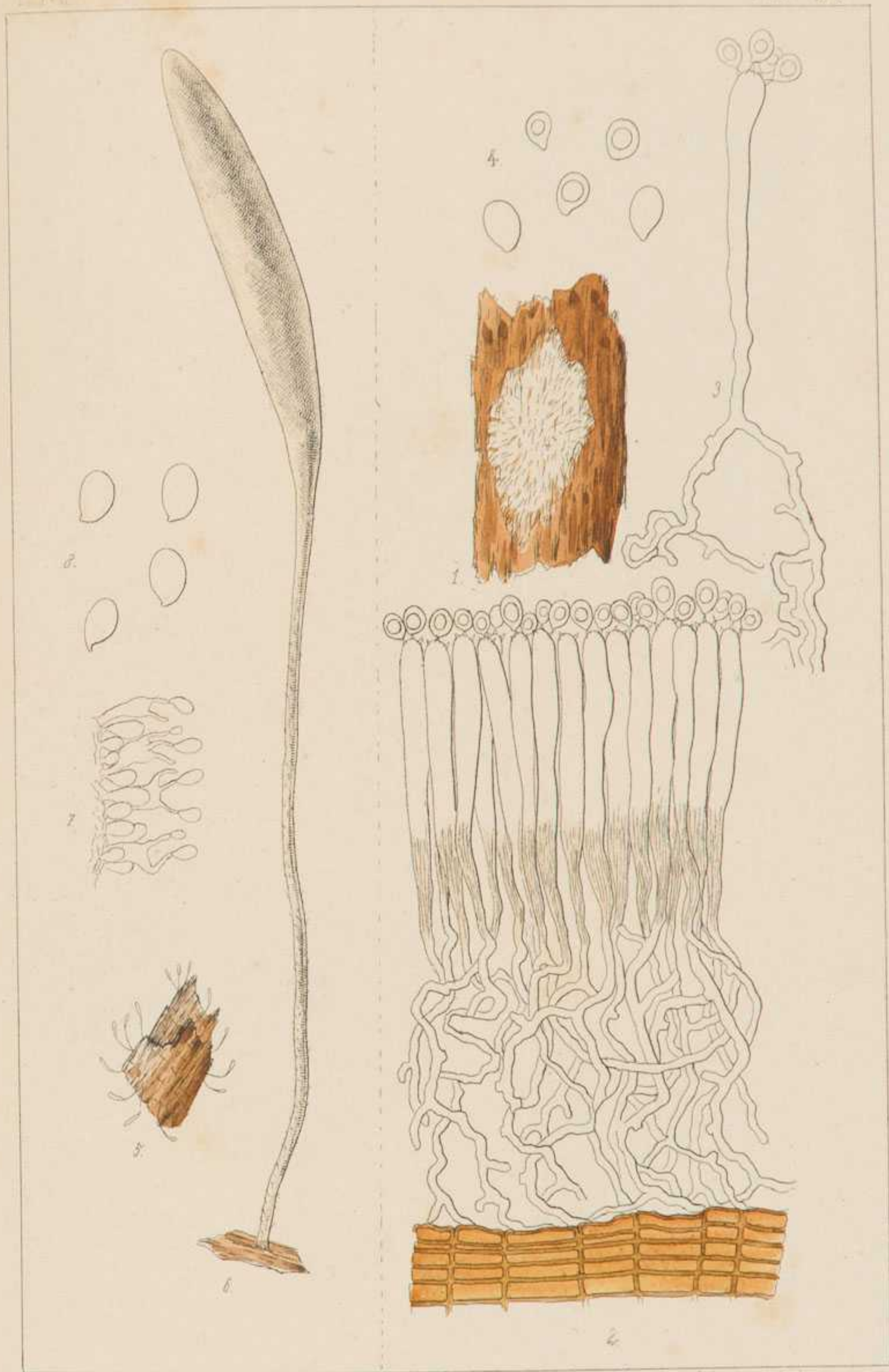
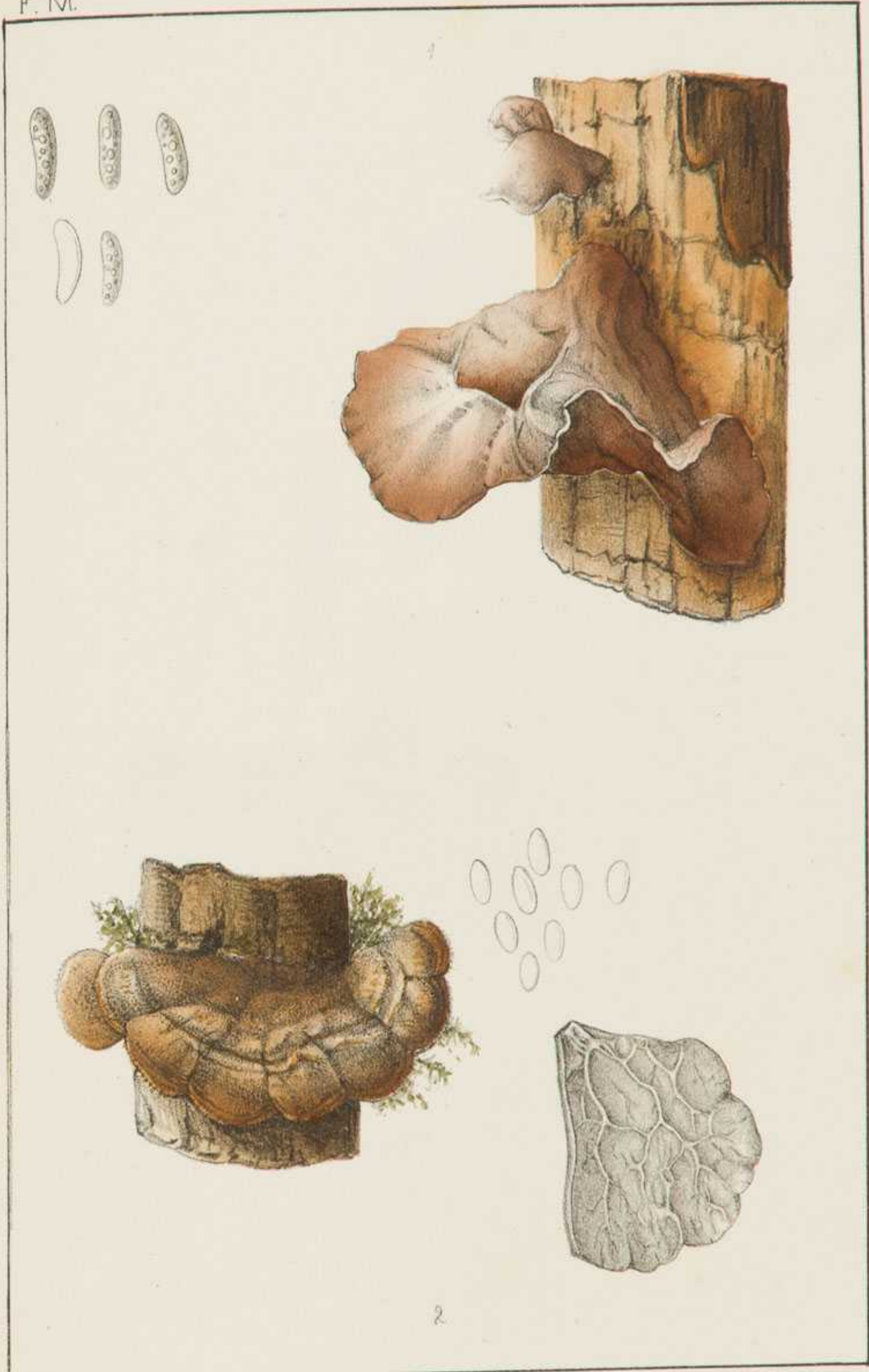
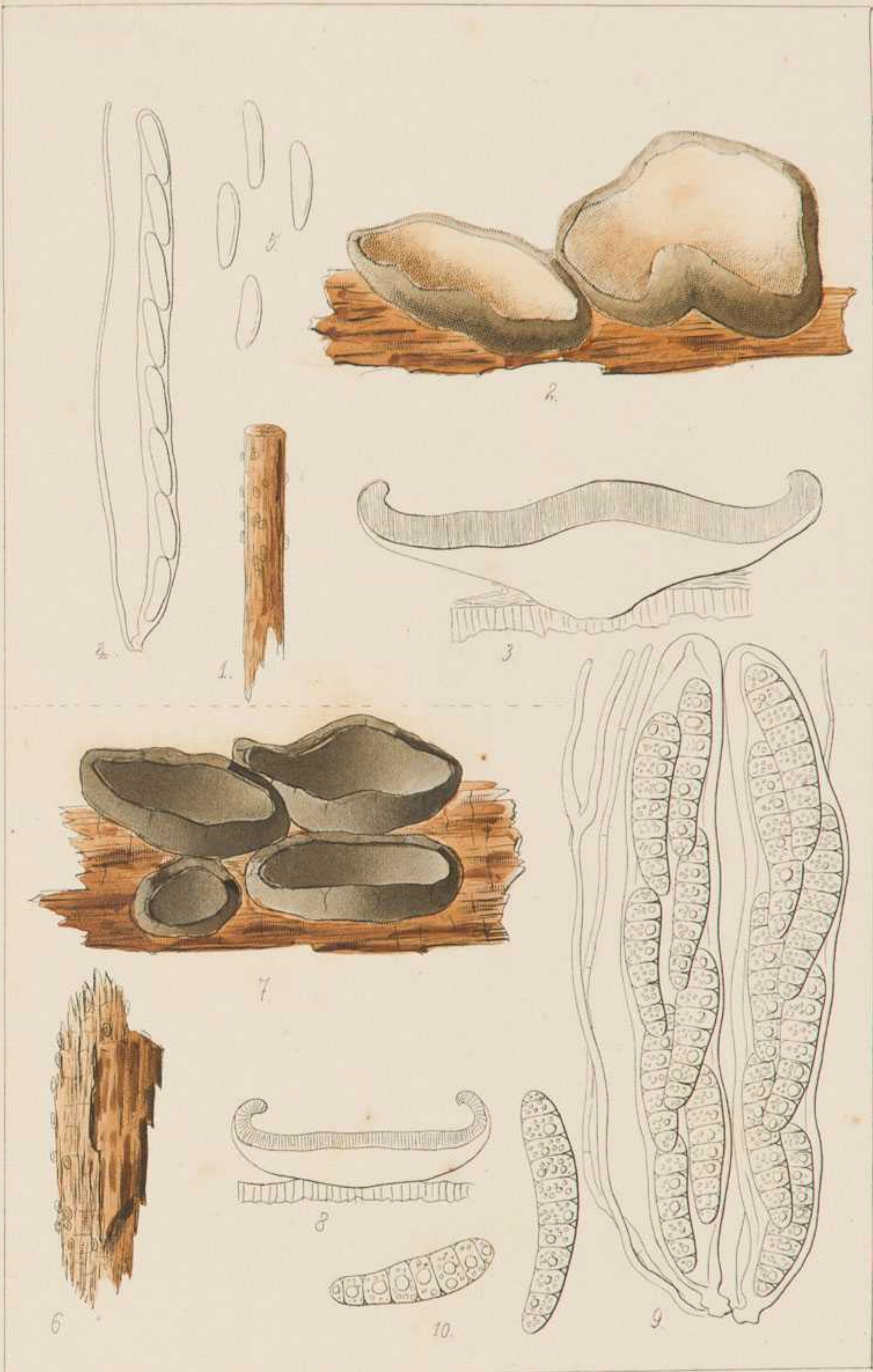
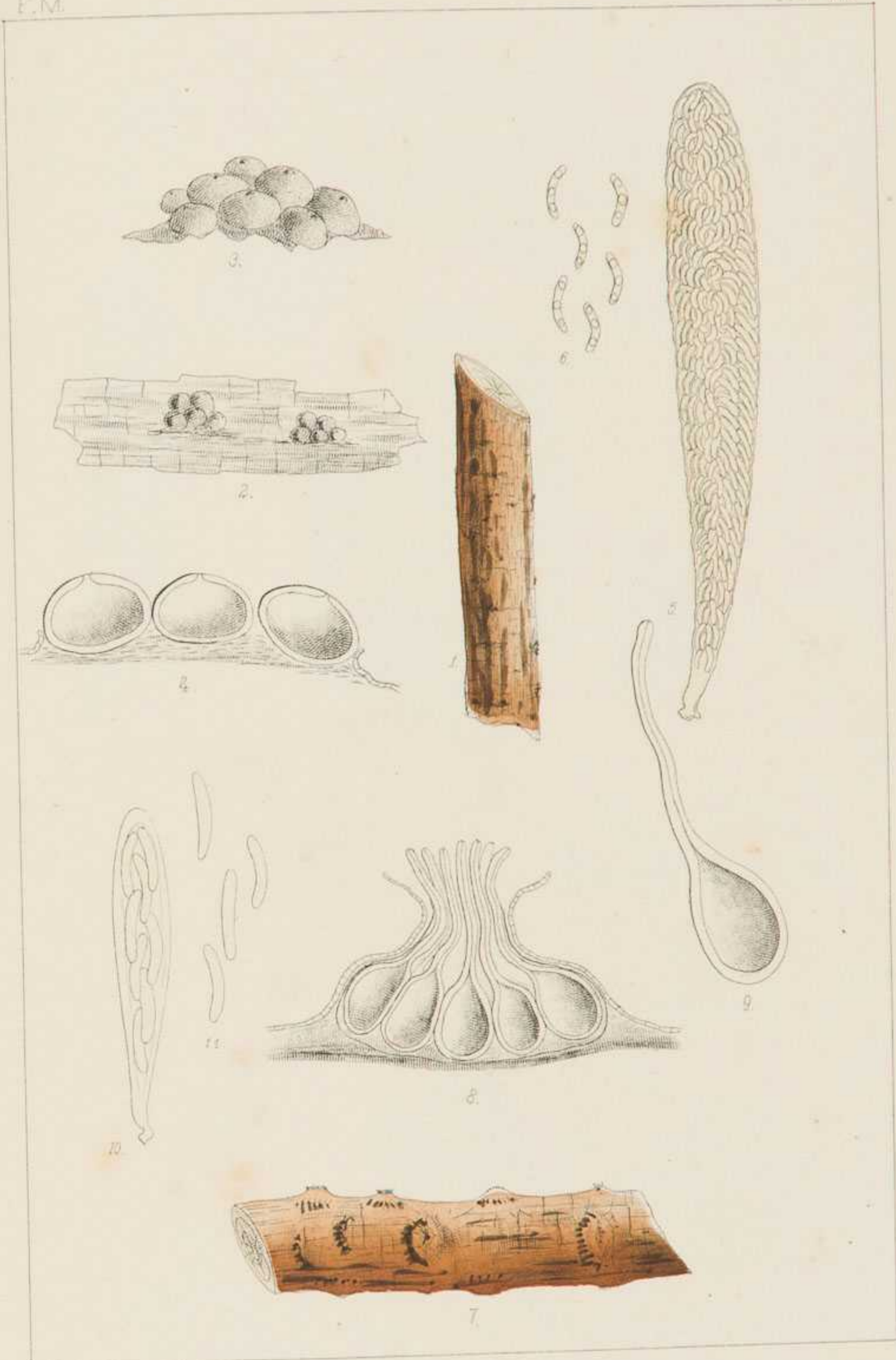
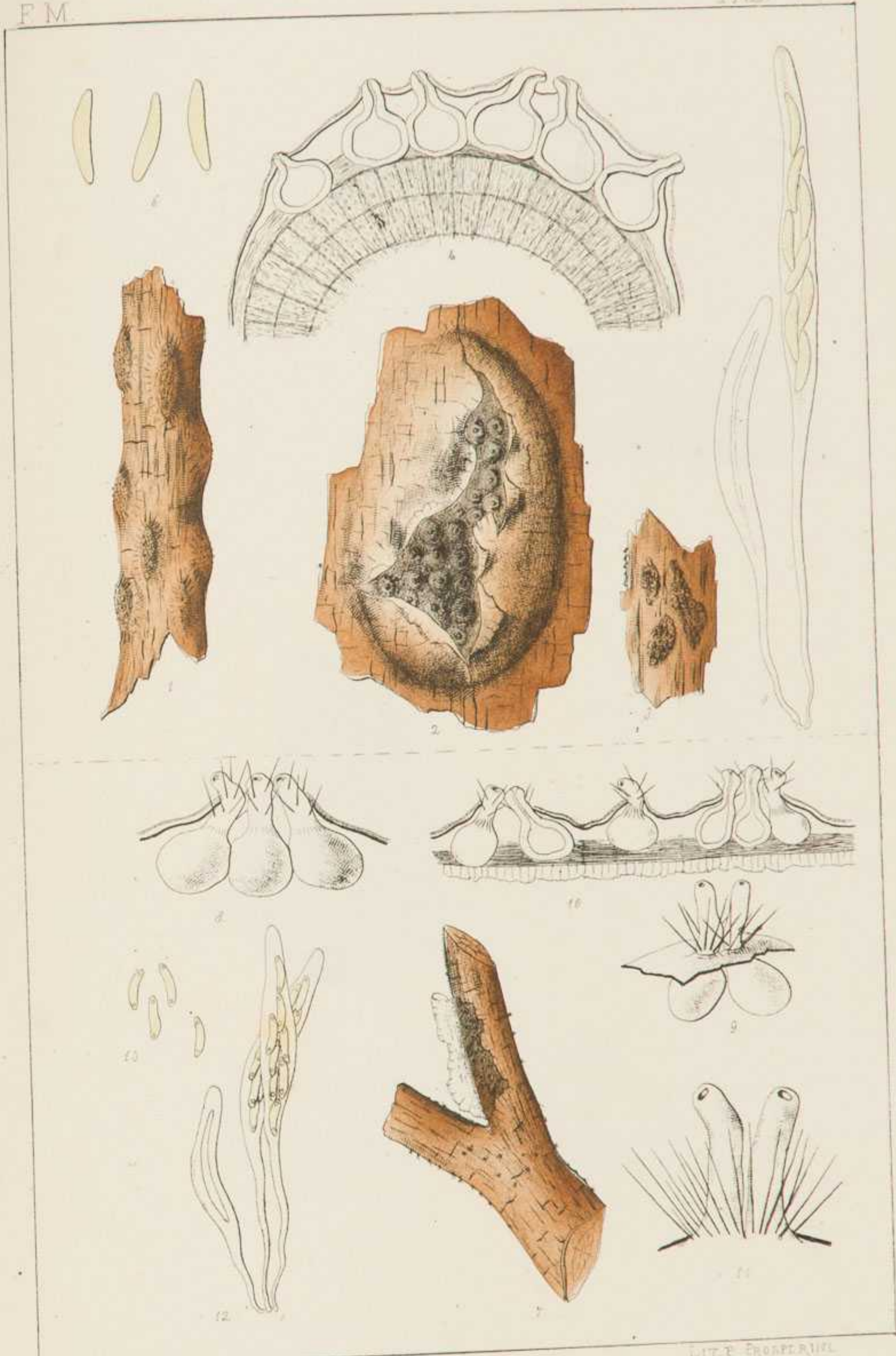
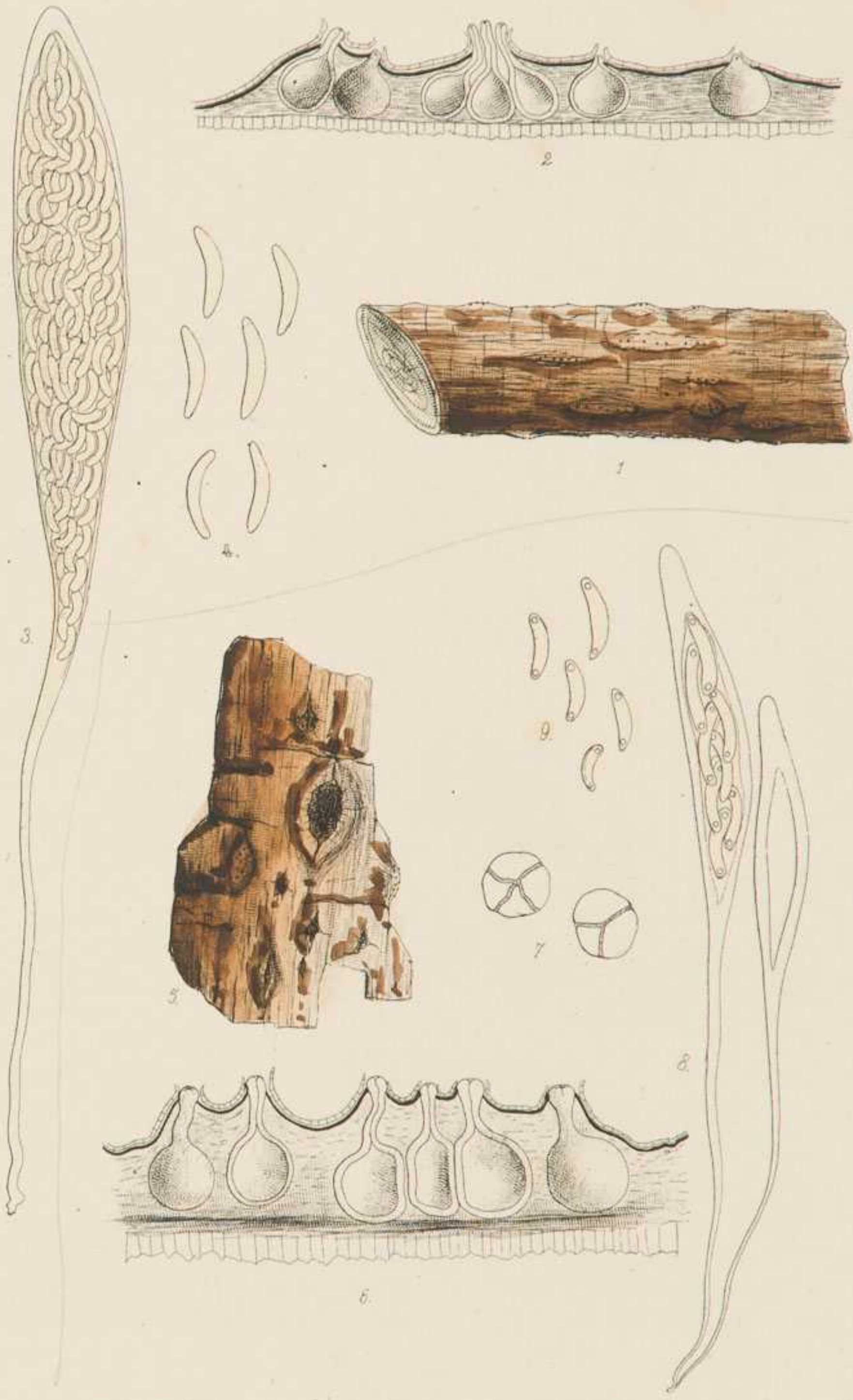
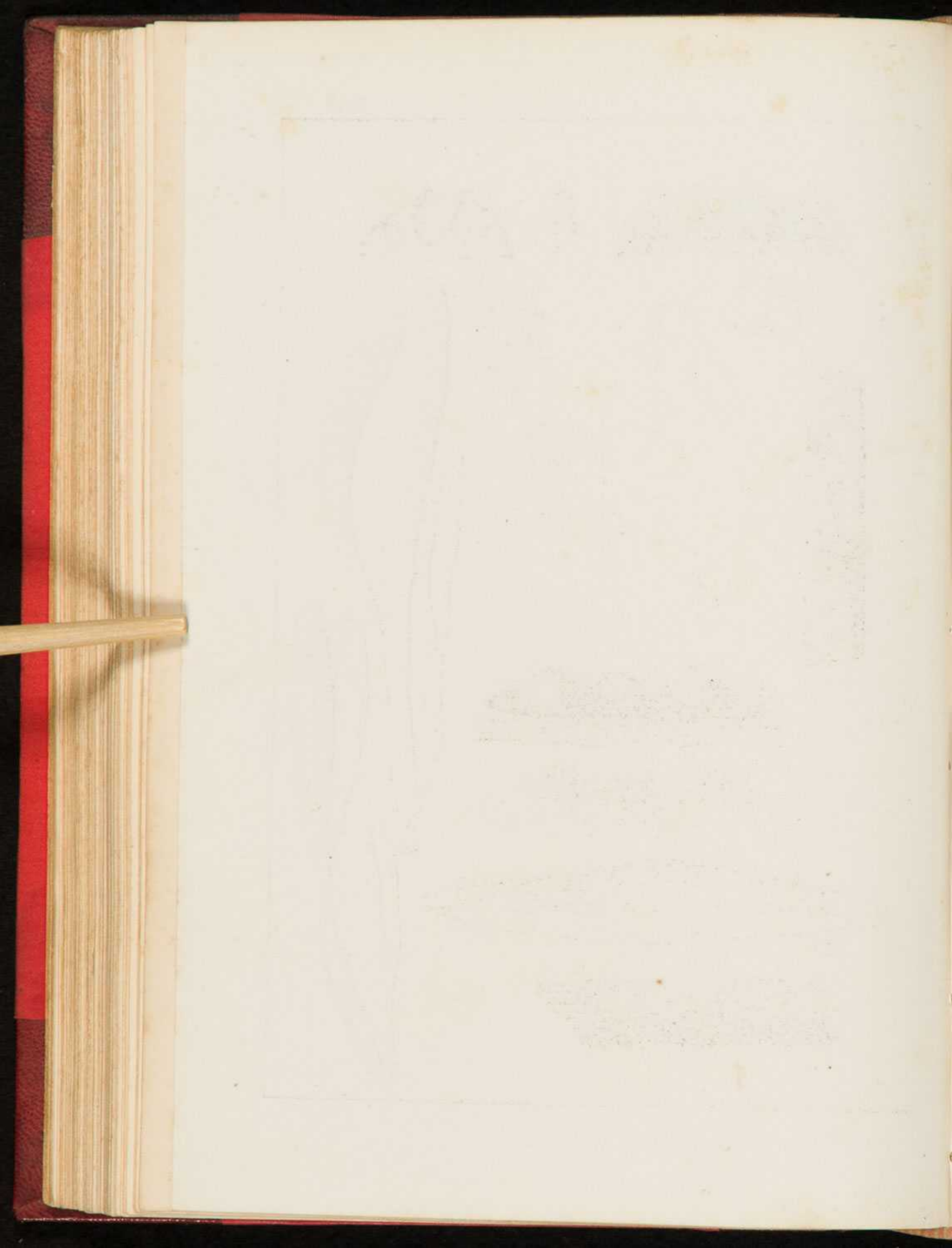
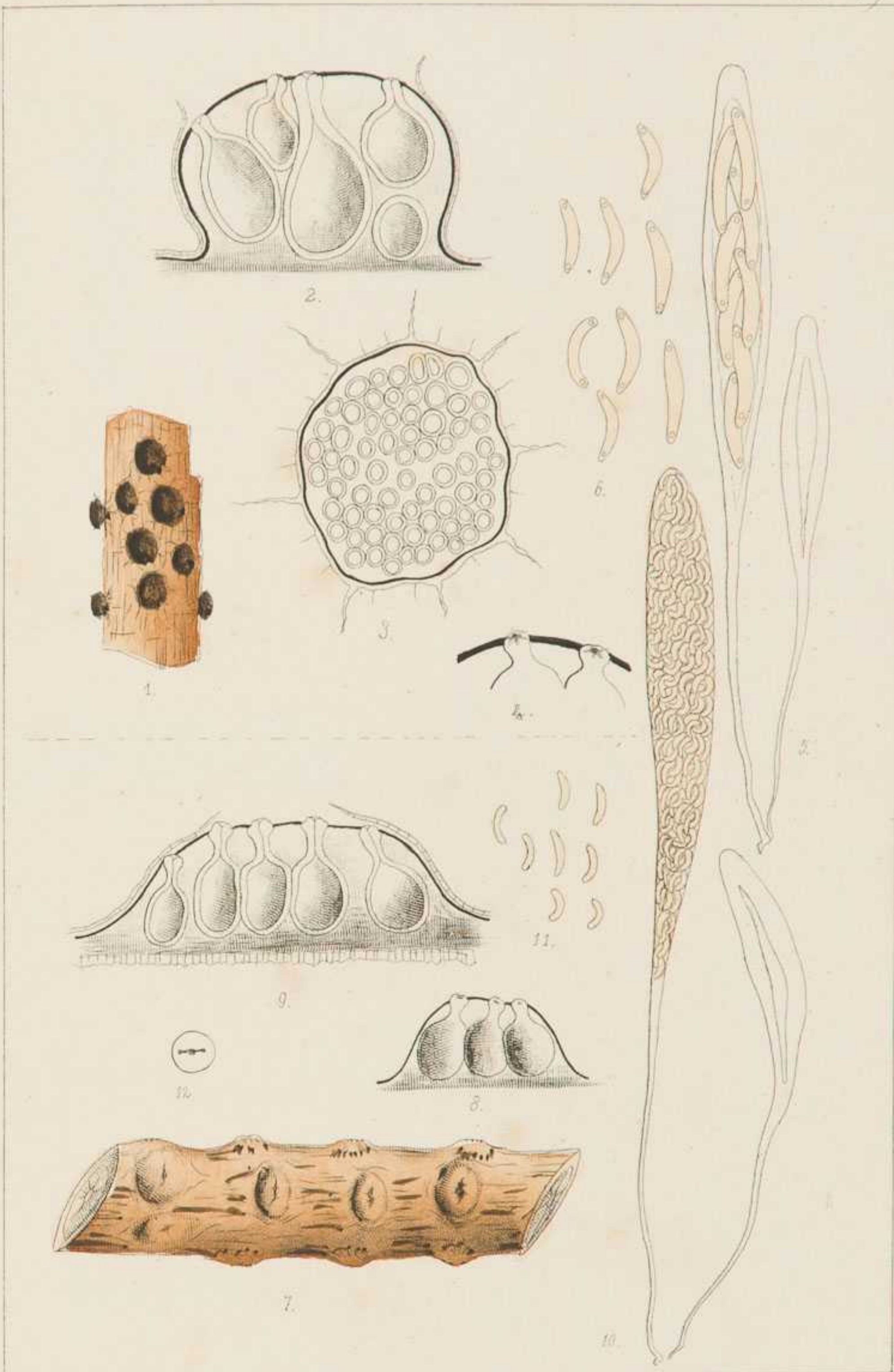
LITH. P. PROSPERINI A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP.

A. N. Berlese del. lith. et dep.

A.N. Berlese del. et lith.

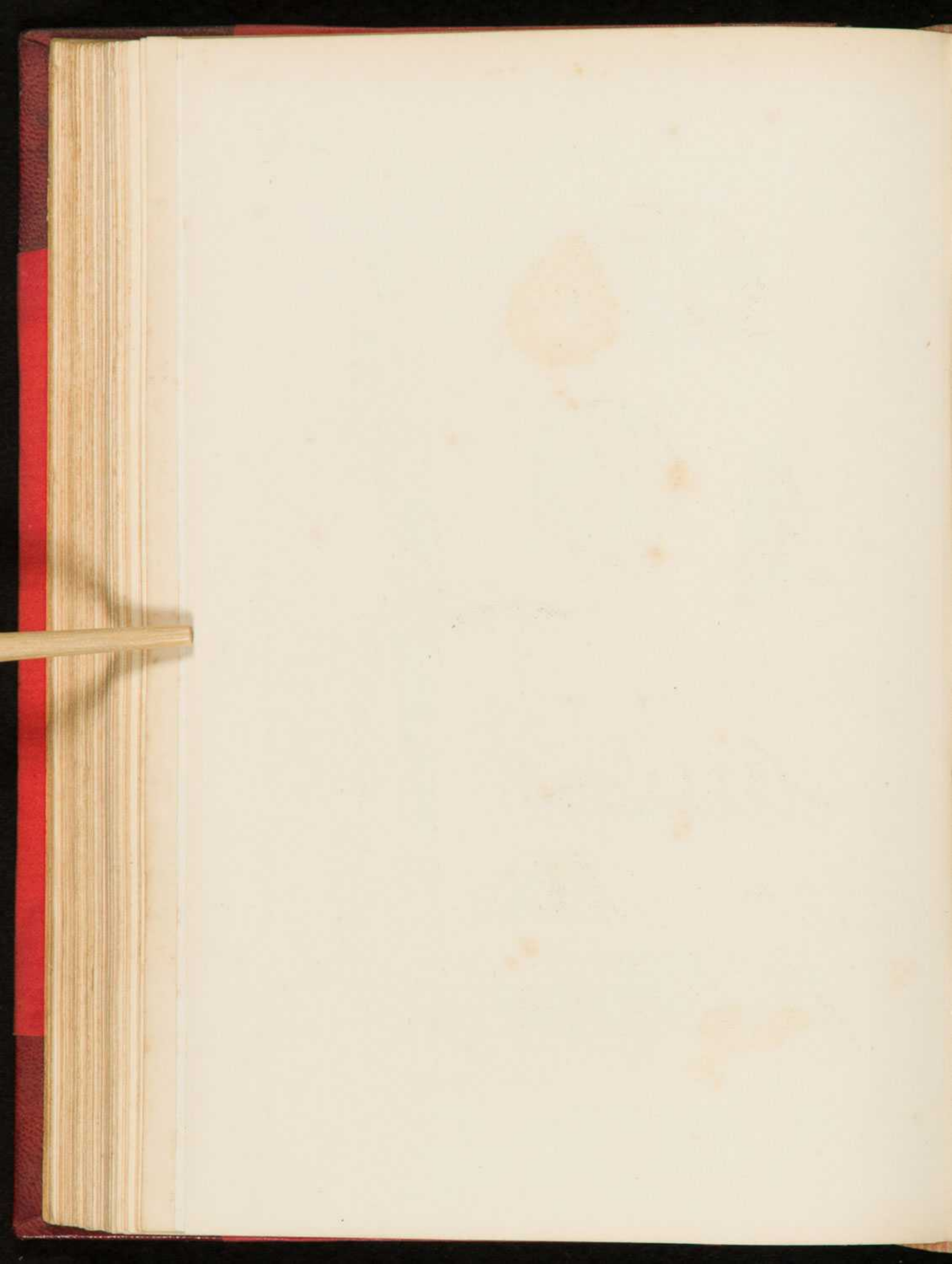
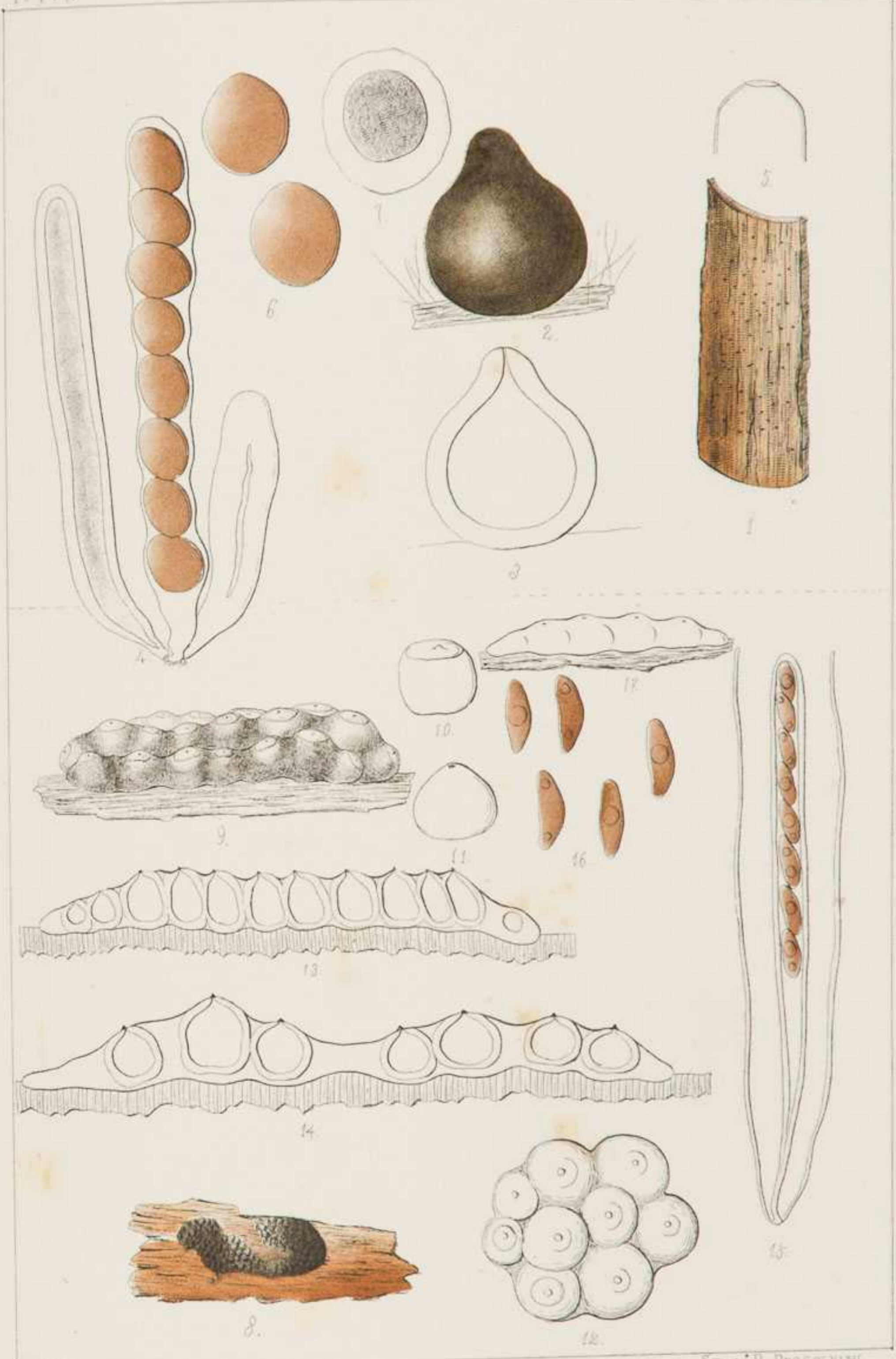
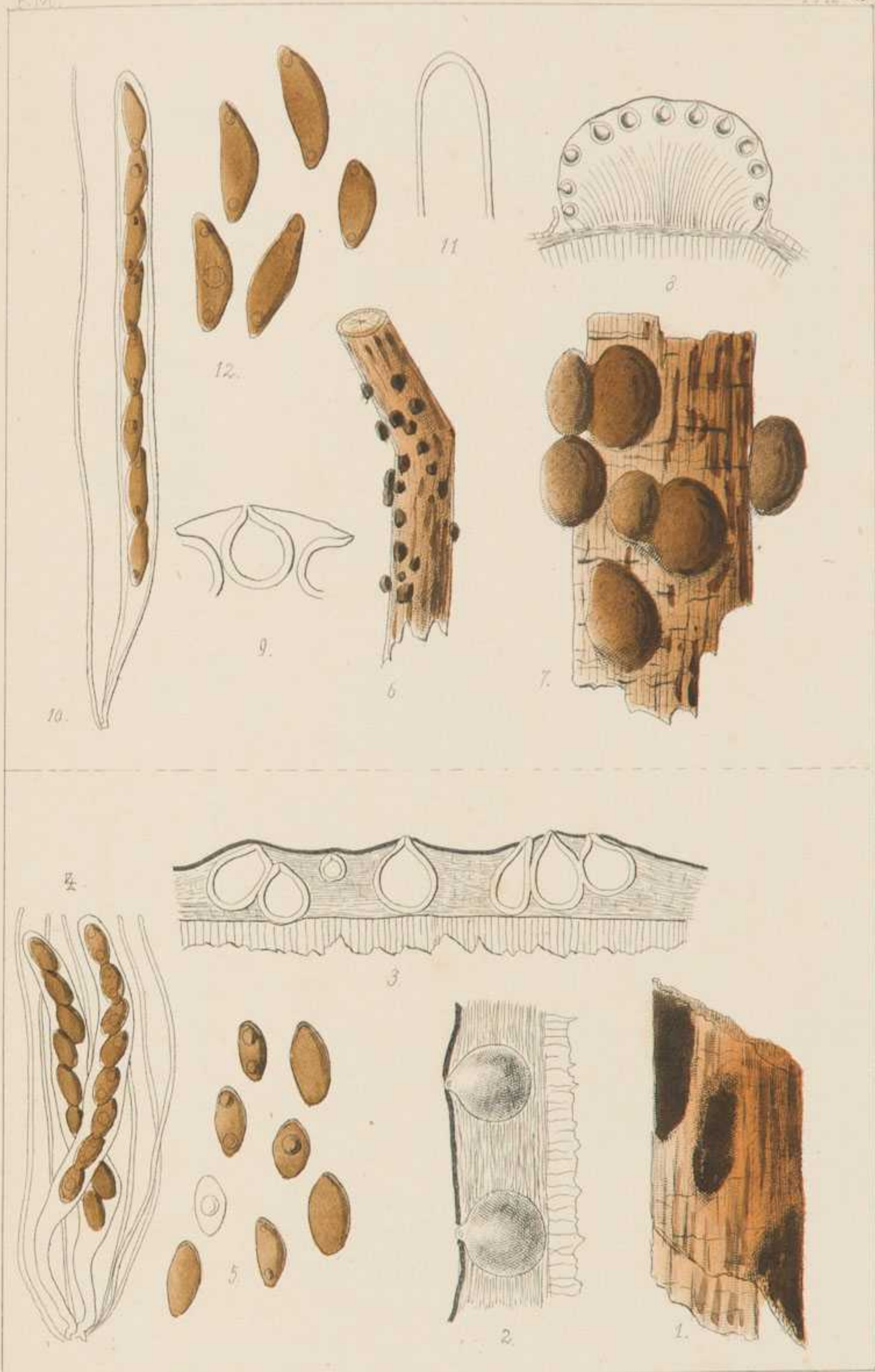
A. N. Berlese del.

A. N. Berlese lith. et del. Kromb. del.

VITTADINI DEL. BERLESE A. N. INC. STAB. PROSPERINI.

A. N. Berlese dol. inc. et dep.

A. N. BERLESE DEL. LITH. ET PINX. LIT. P. PROSPERINI

A. N. BERLESE DEL. ET LITH.

A. N. Berlese del. et inc.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

Lit. P. Prosperini

A. N. Berlese del. inc. et dep.

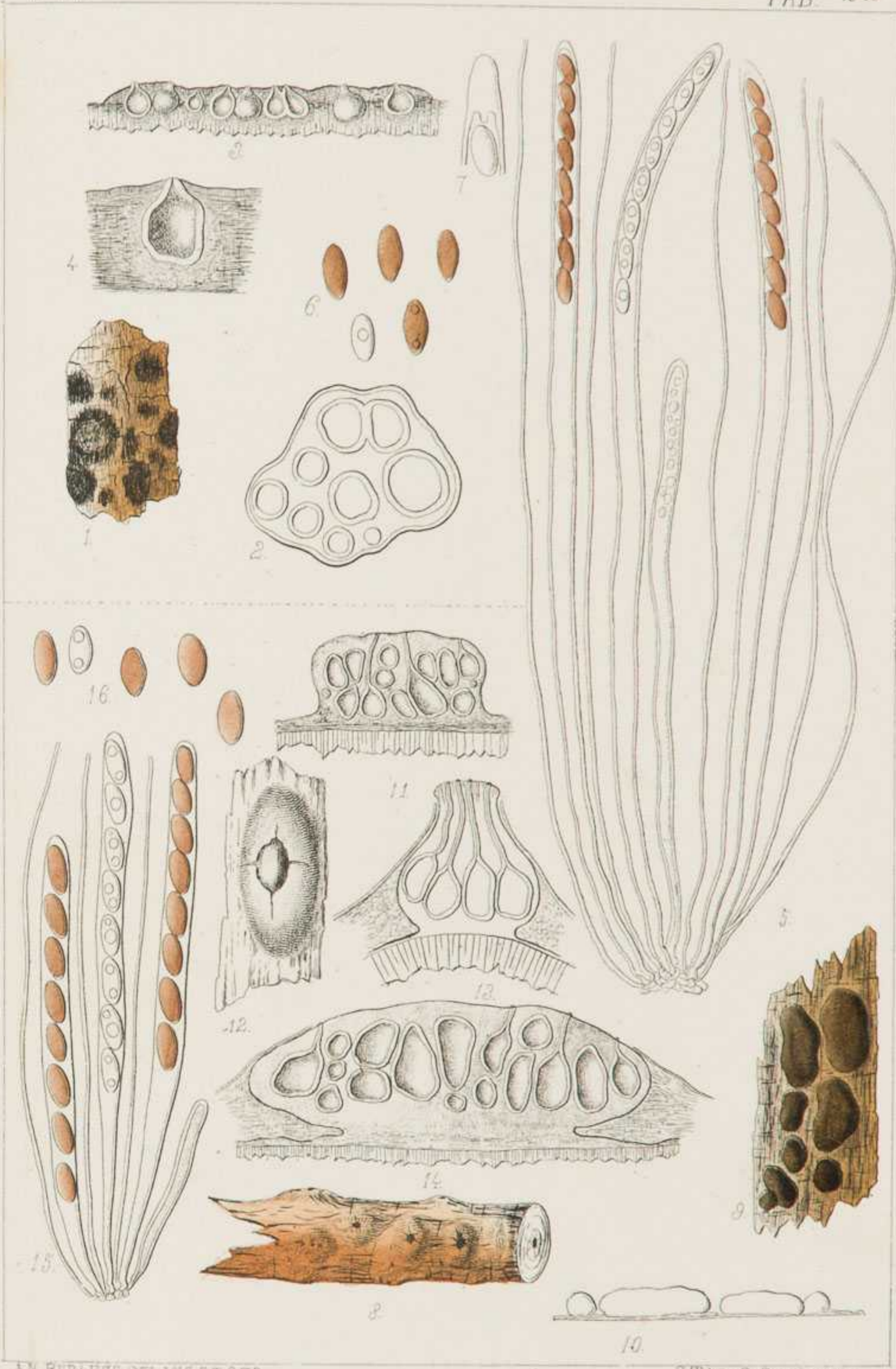
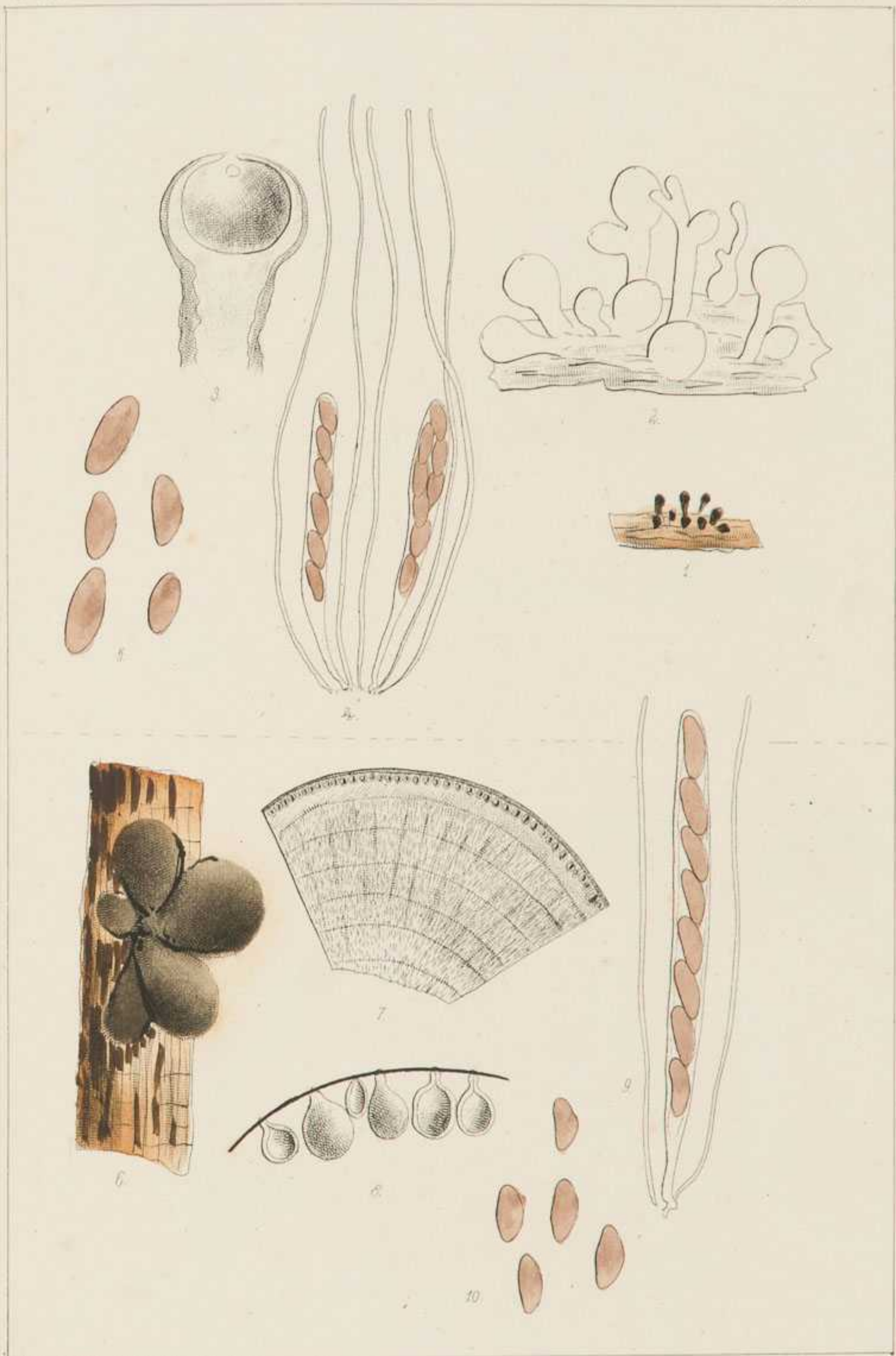
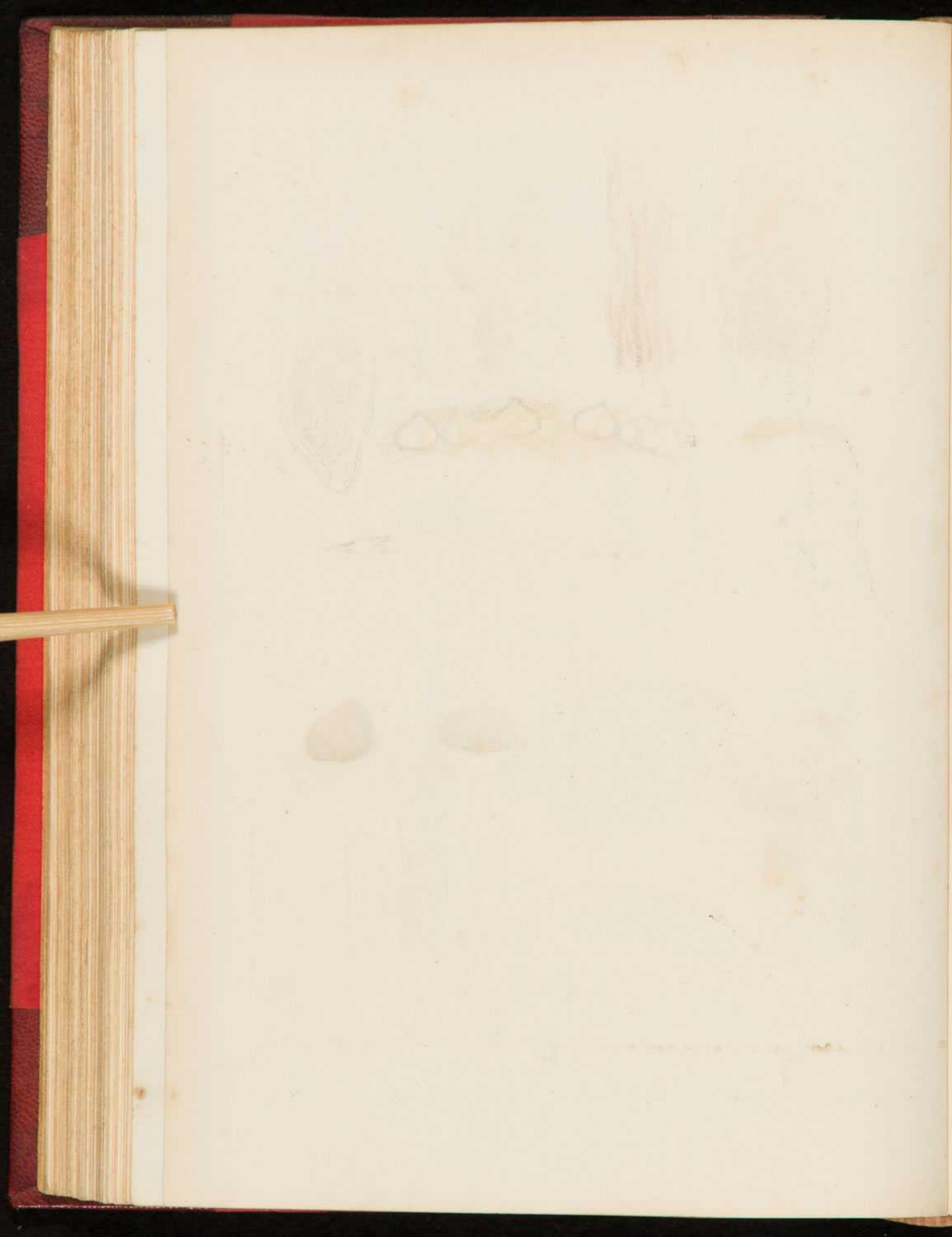
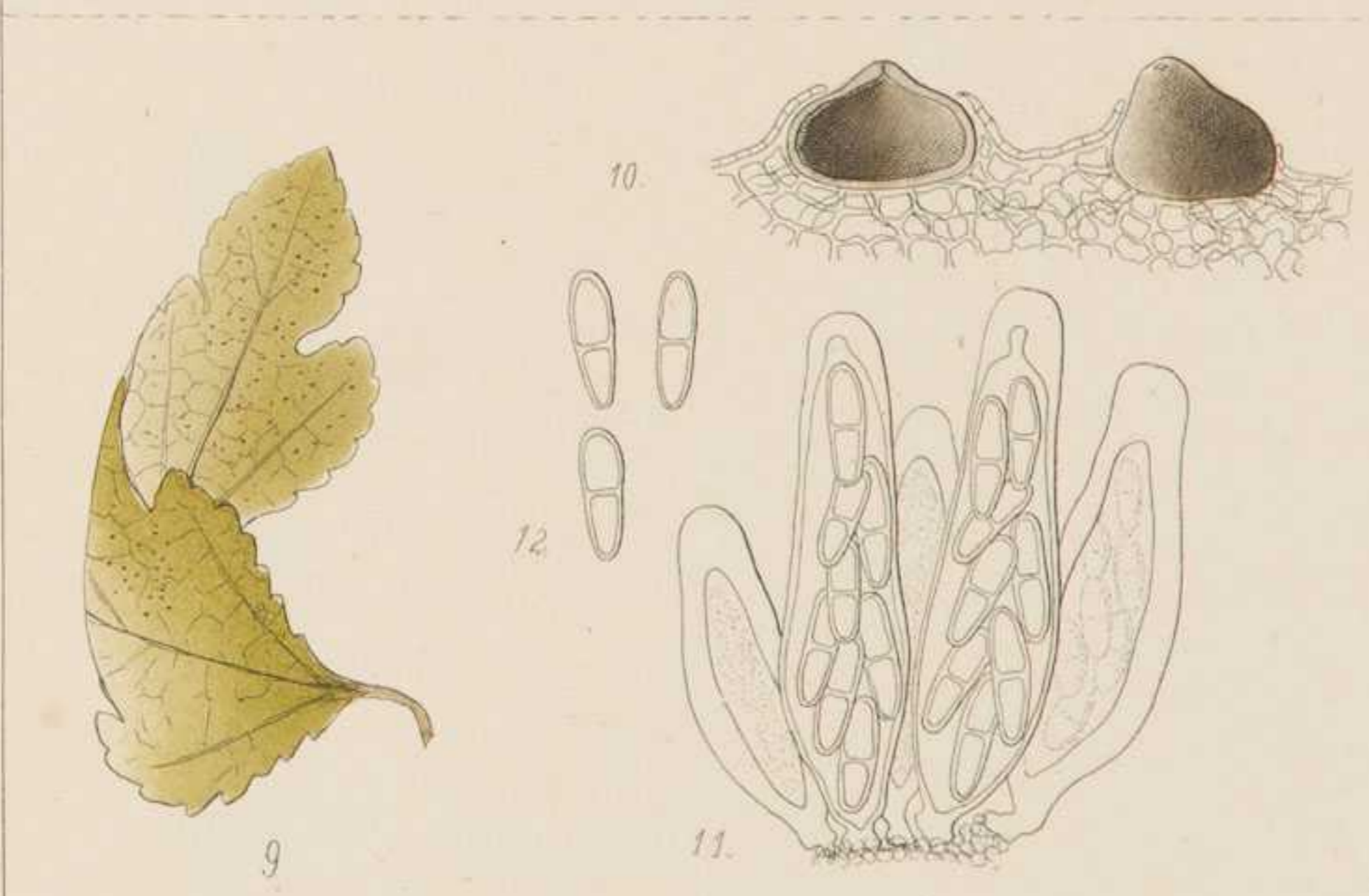
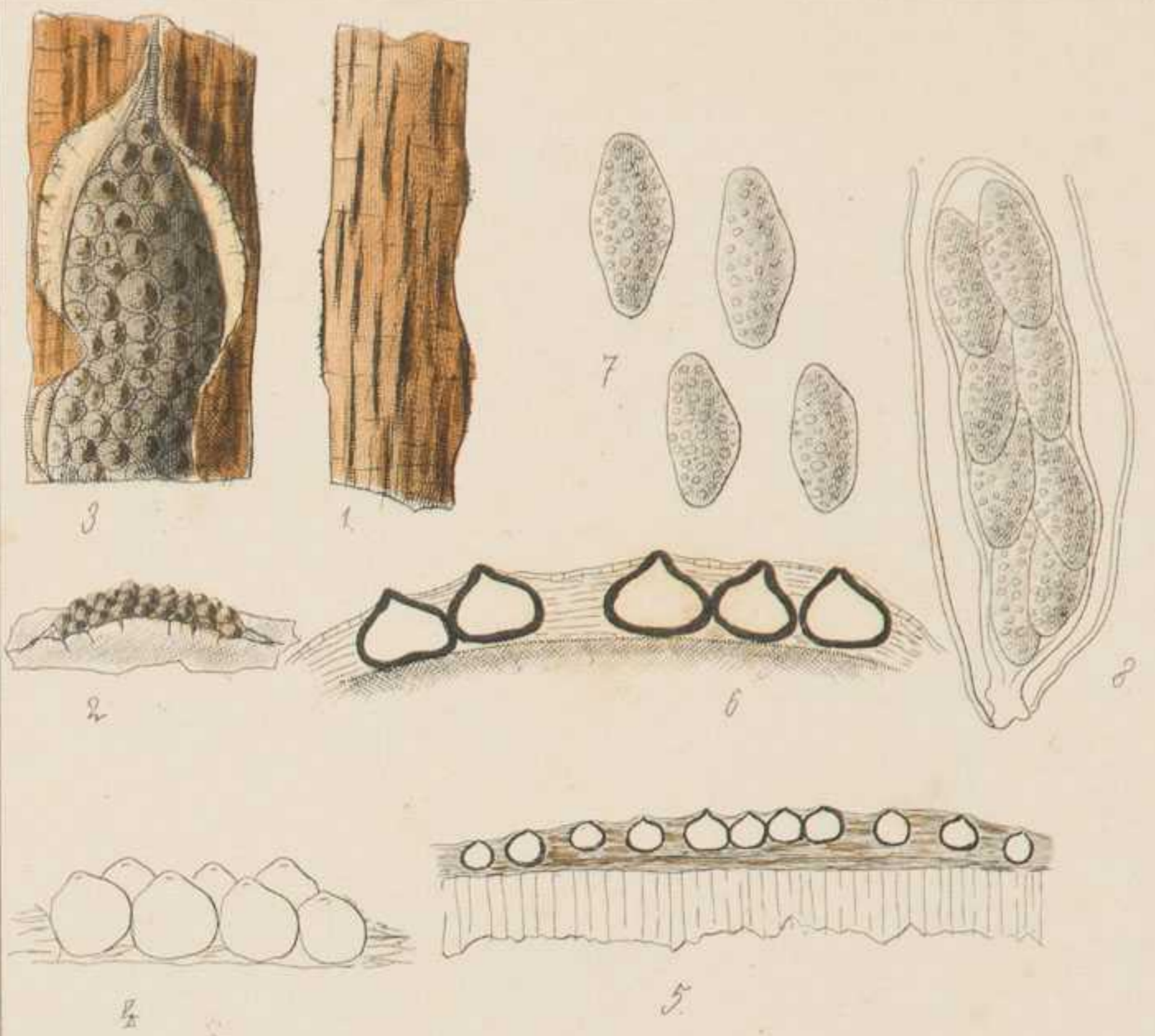
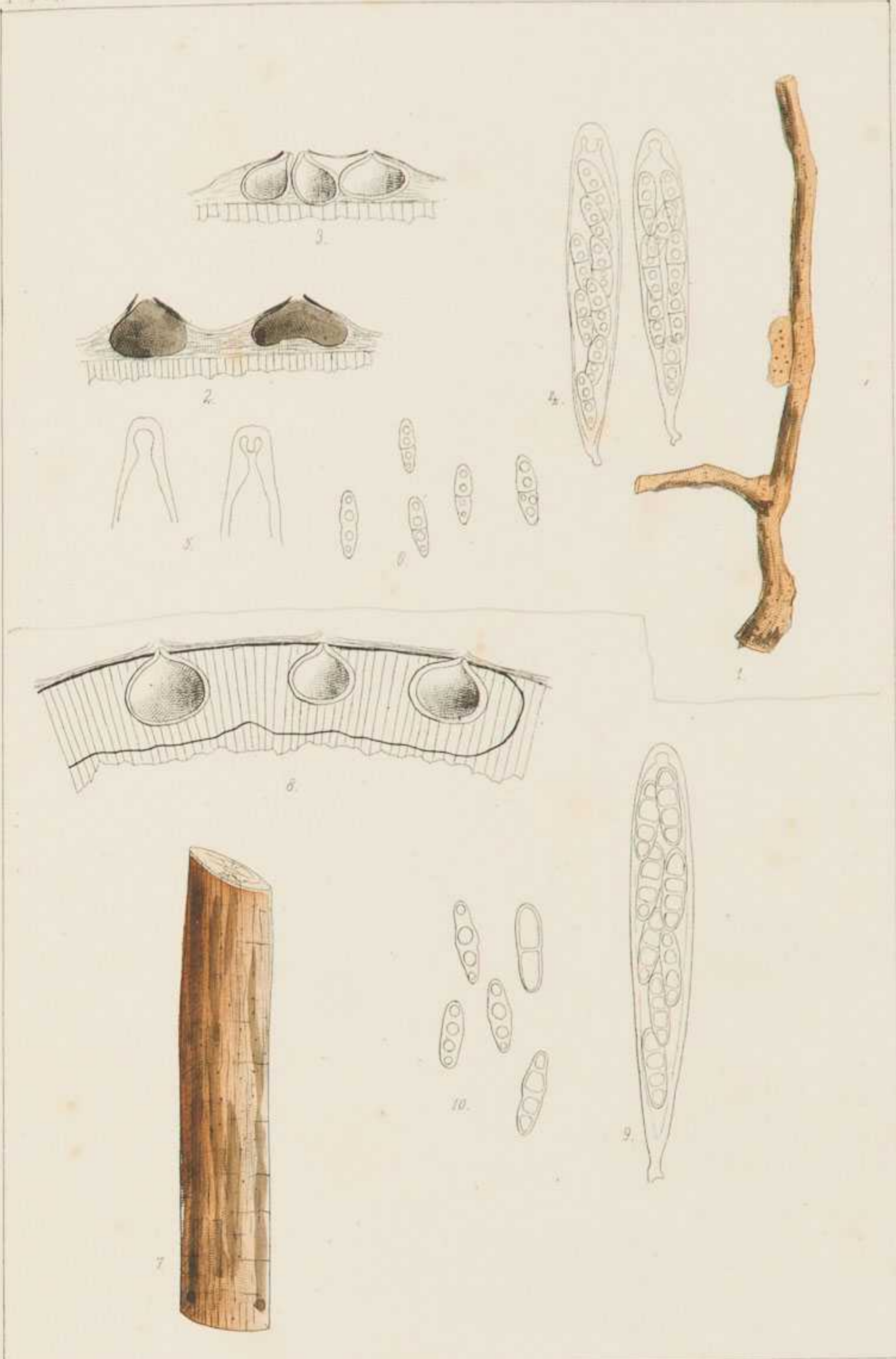
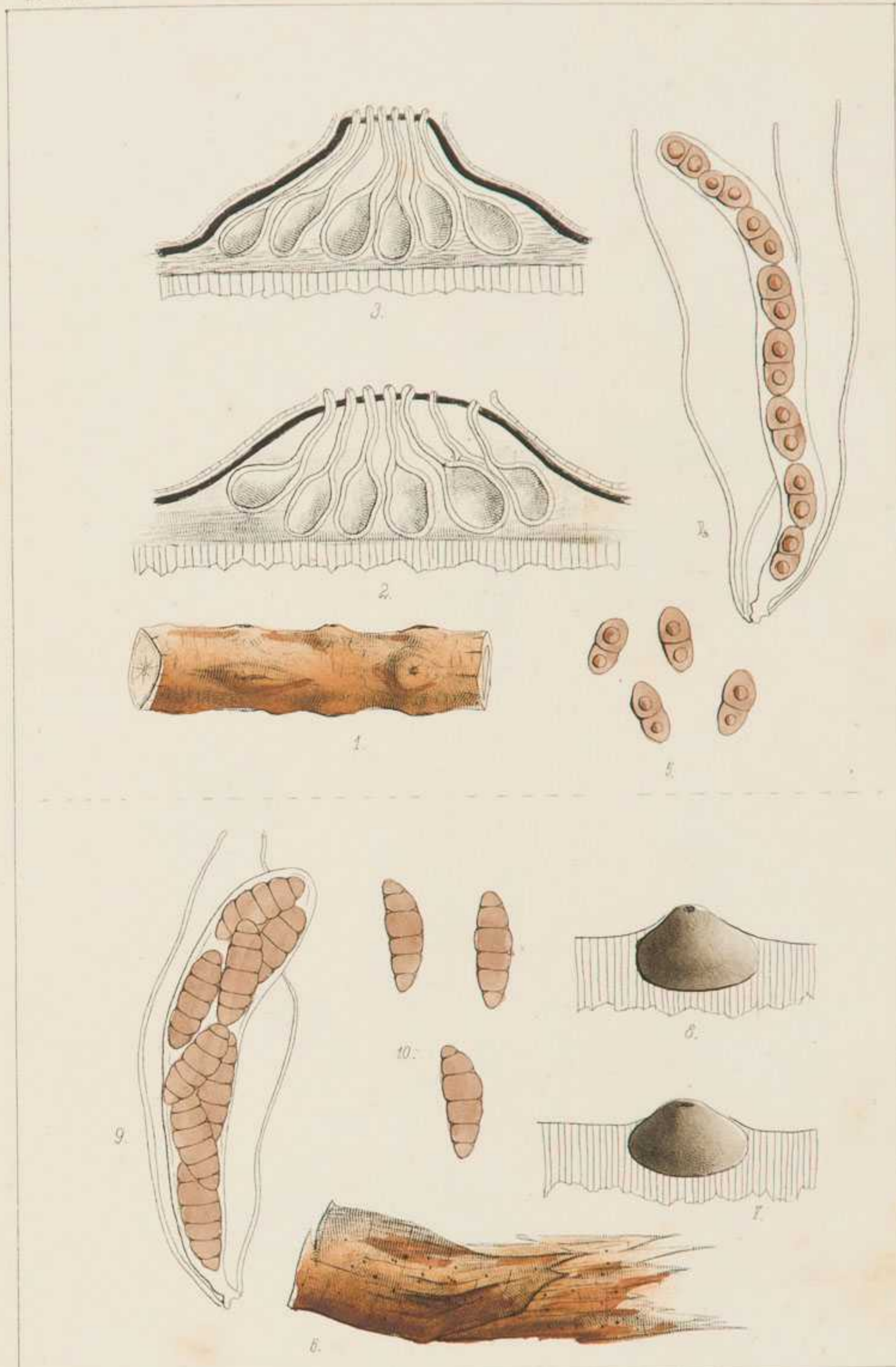
1
2
N. Berlese
ex natura

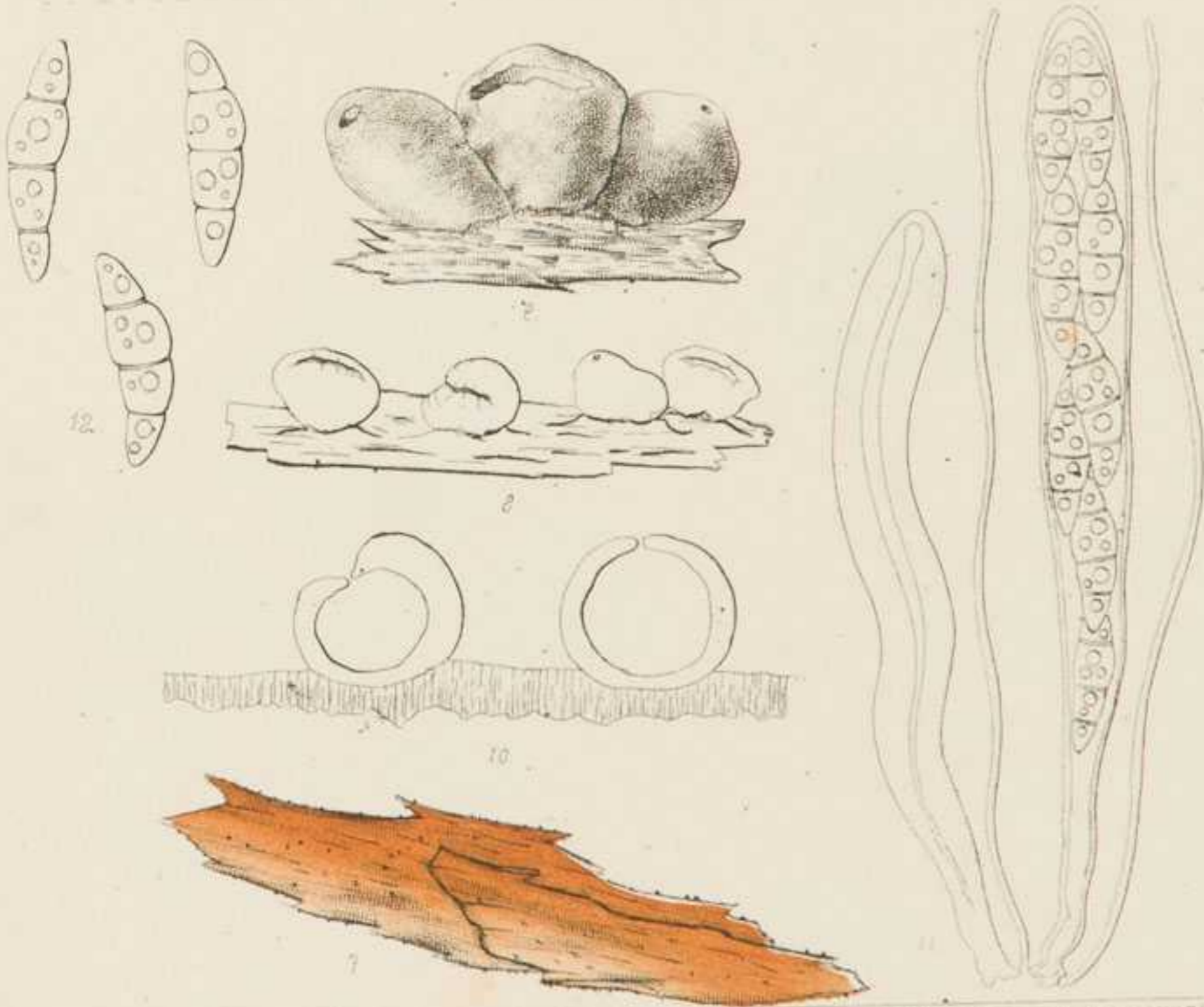
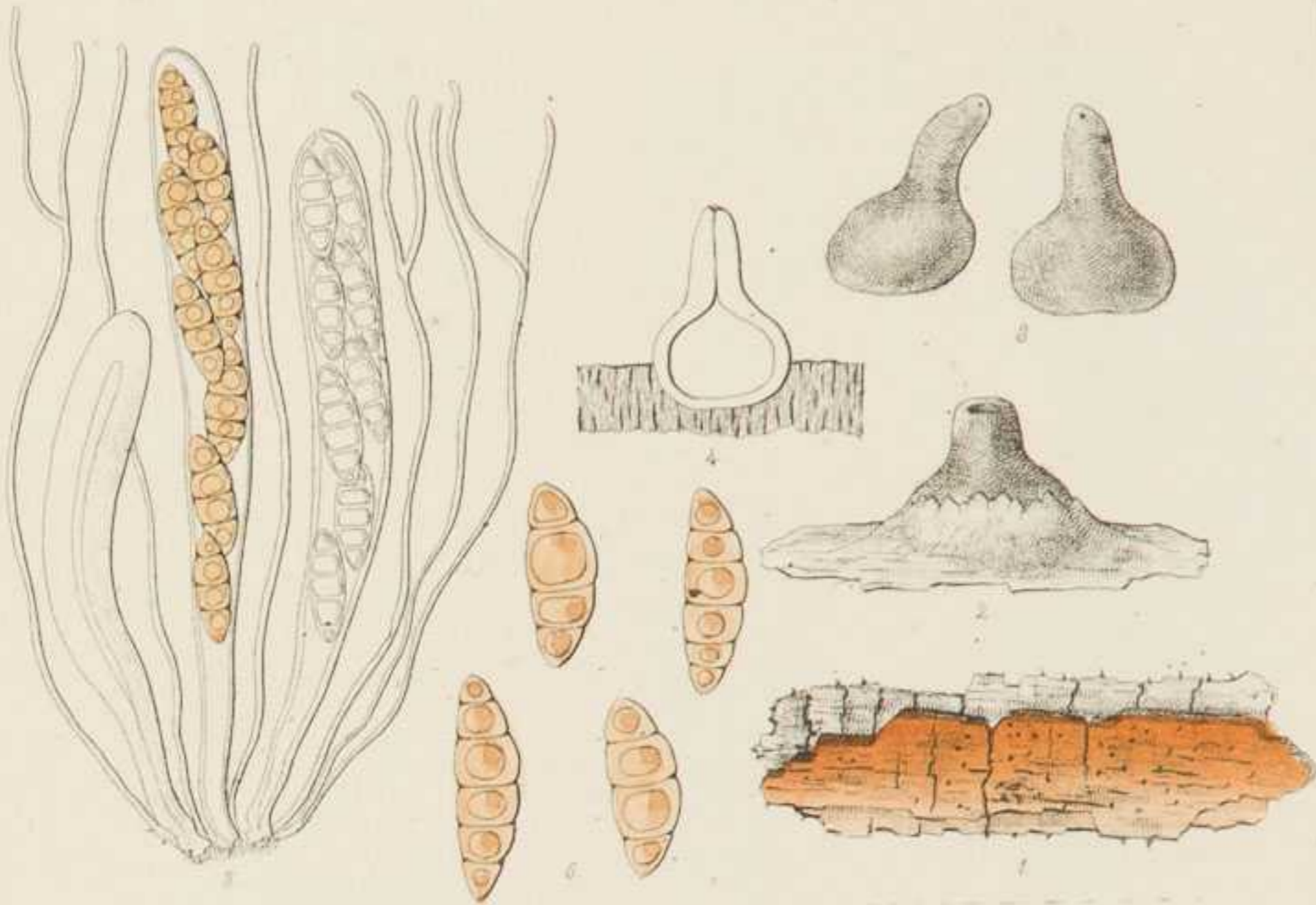
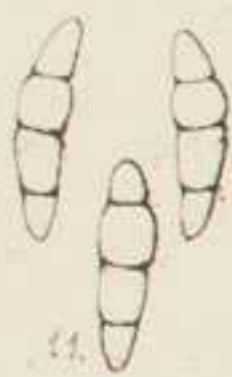
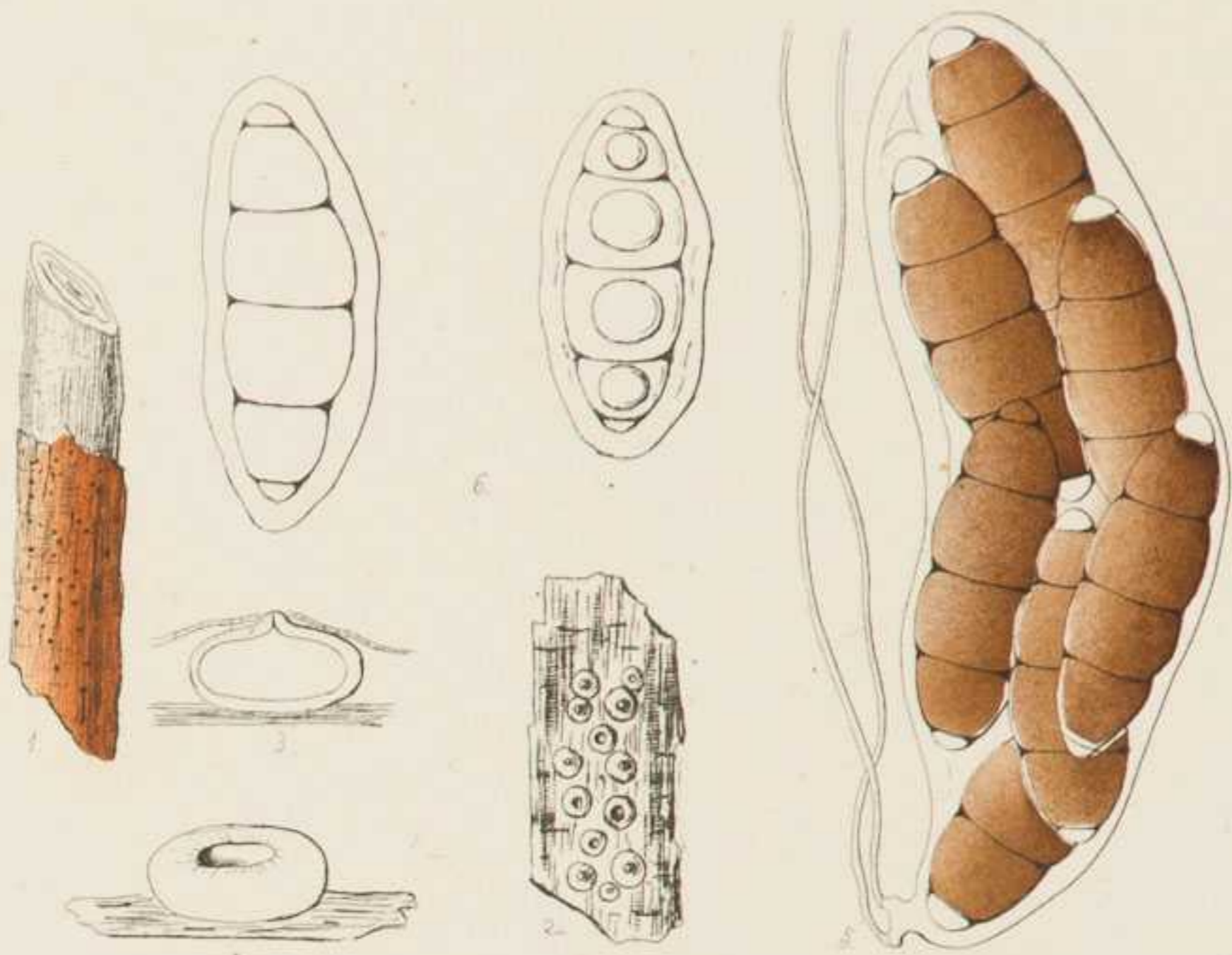
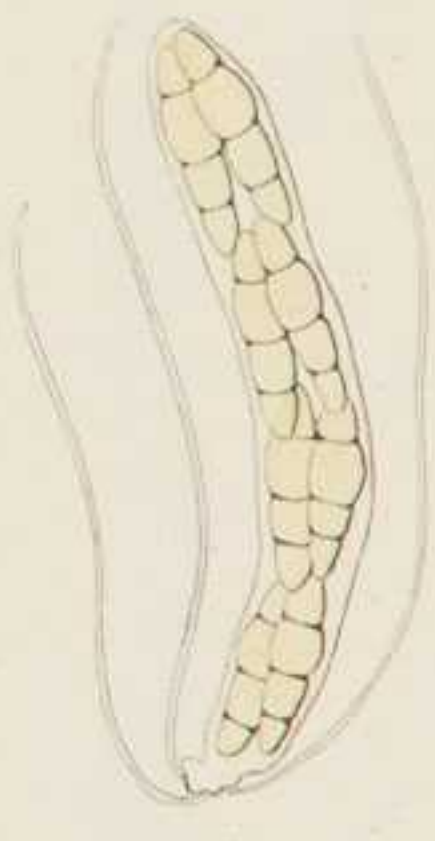
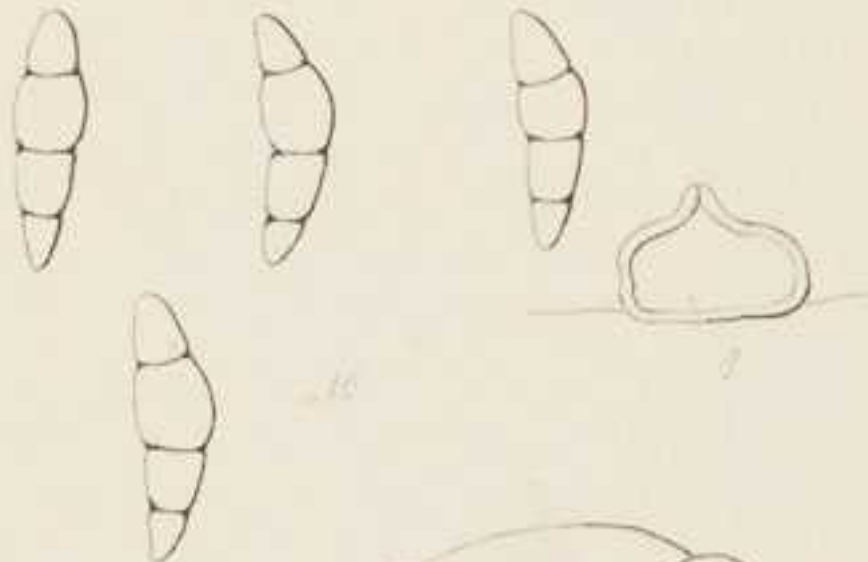
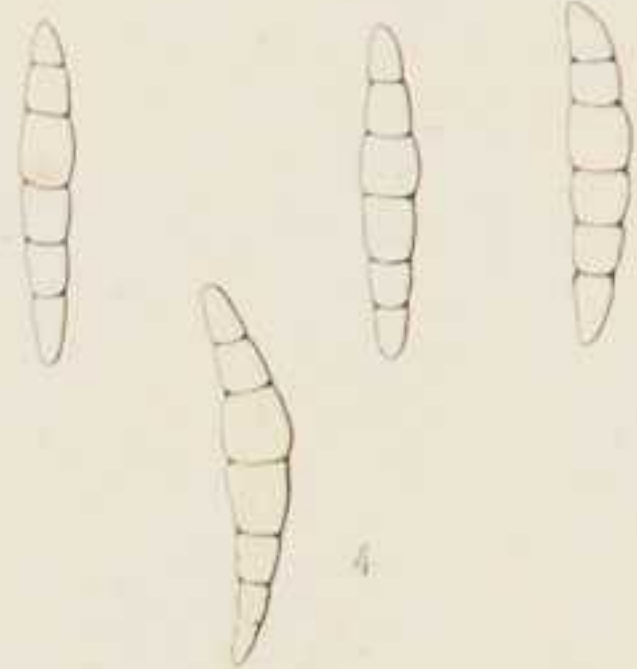
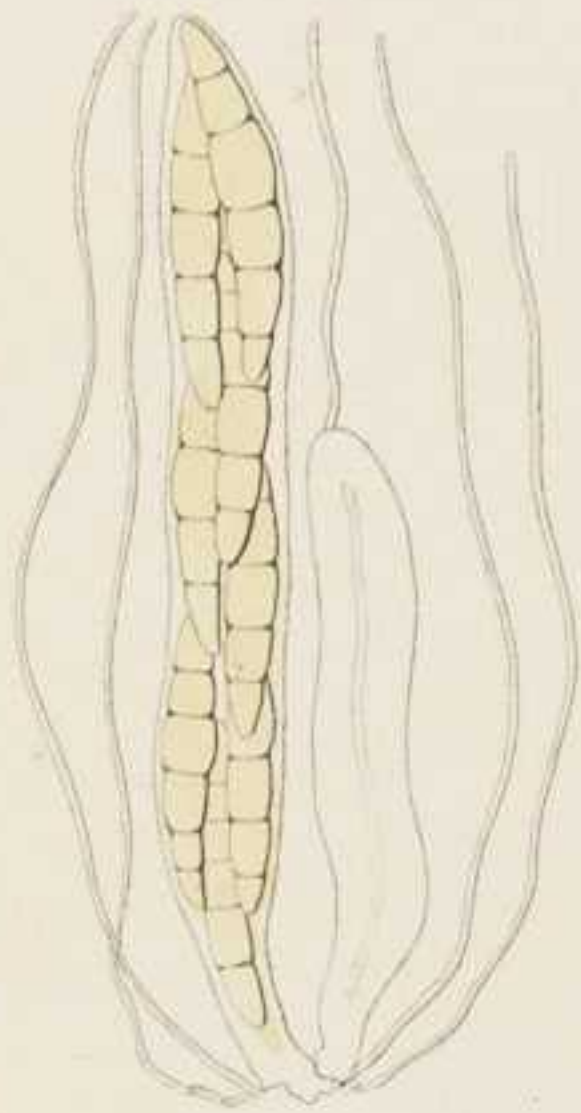
A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP.

STAB. P. PROSPERINI

A.N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP. S. TAB. P. PROSPERINI

3. 2.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese. dis. inc. e dip.

LITH P. PROSPERINI A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP.

Lit. P. Prosperini

A. N. Berlese del. nat. et dep.

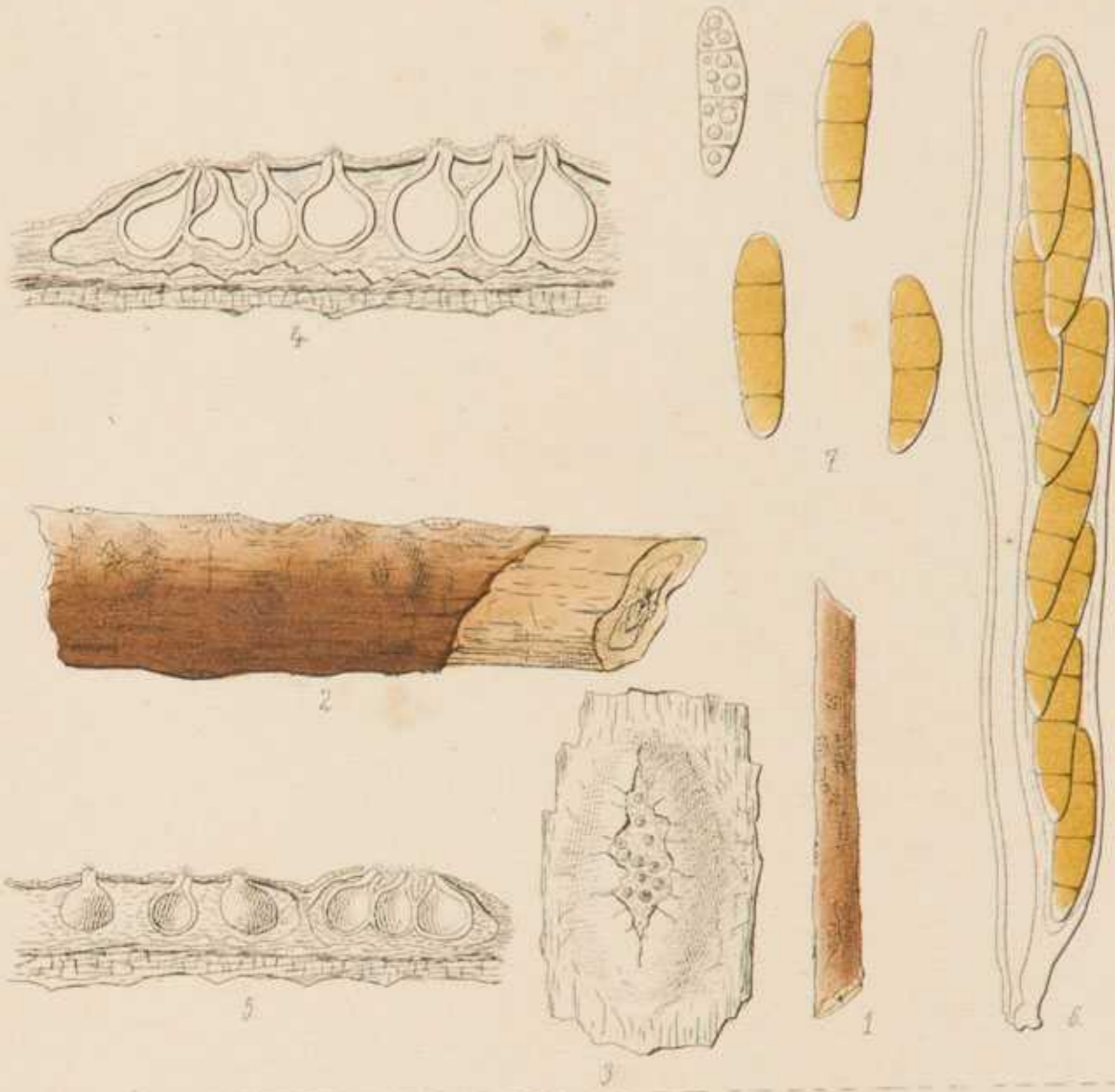
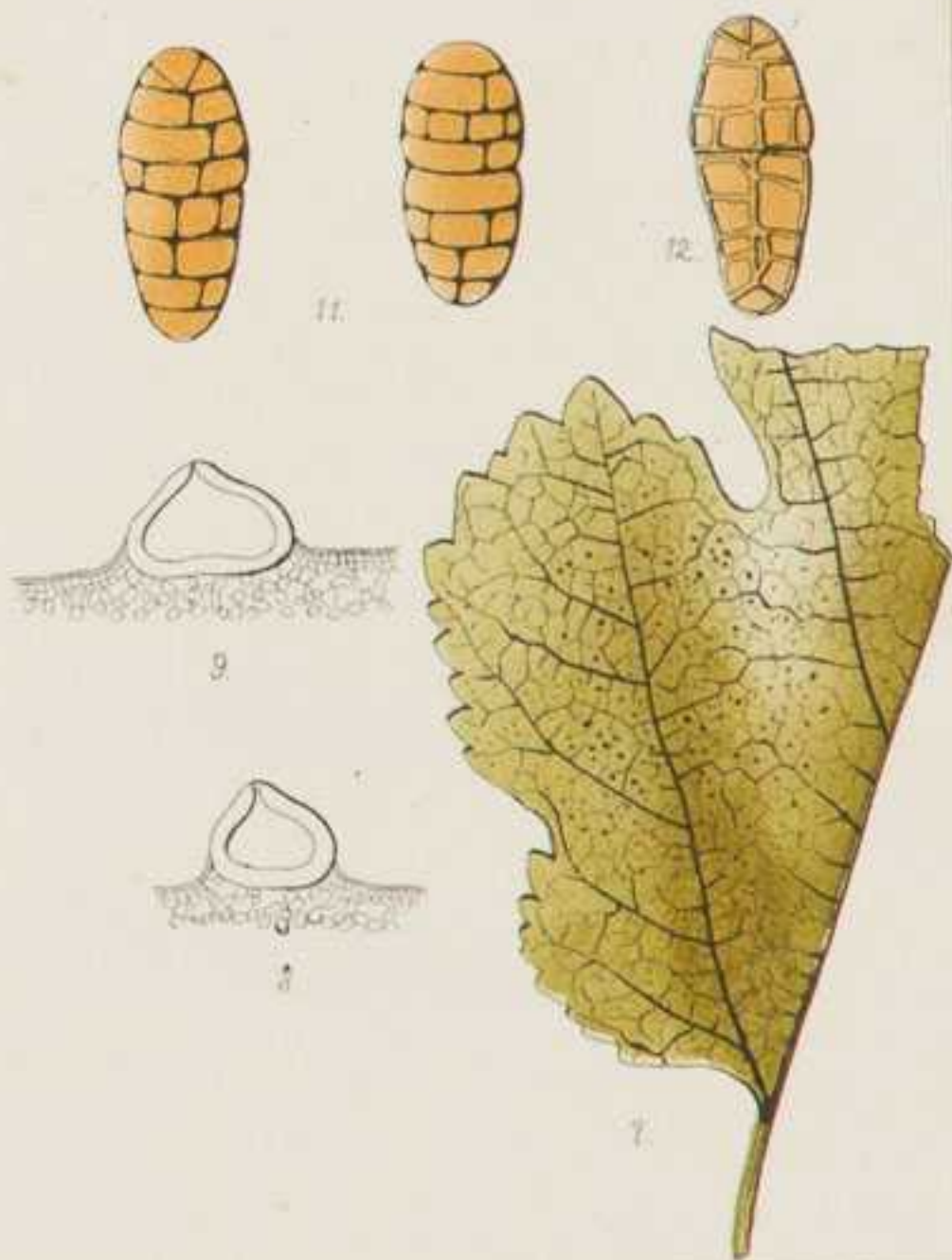
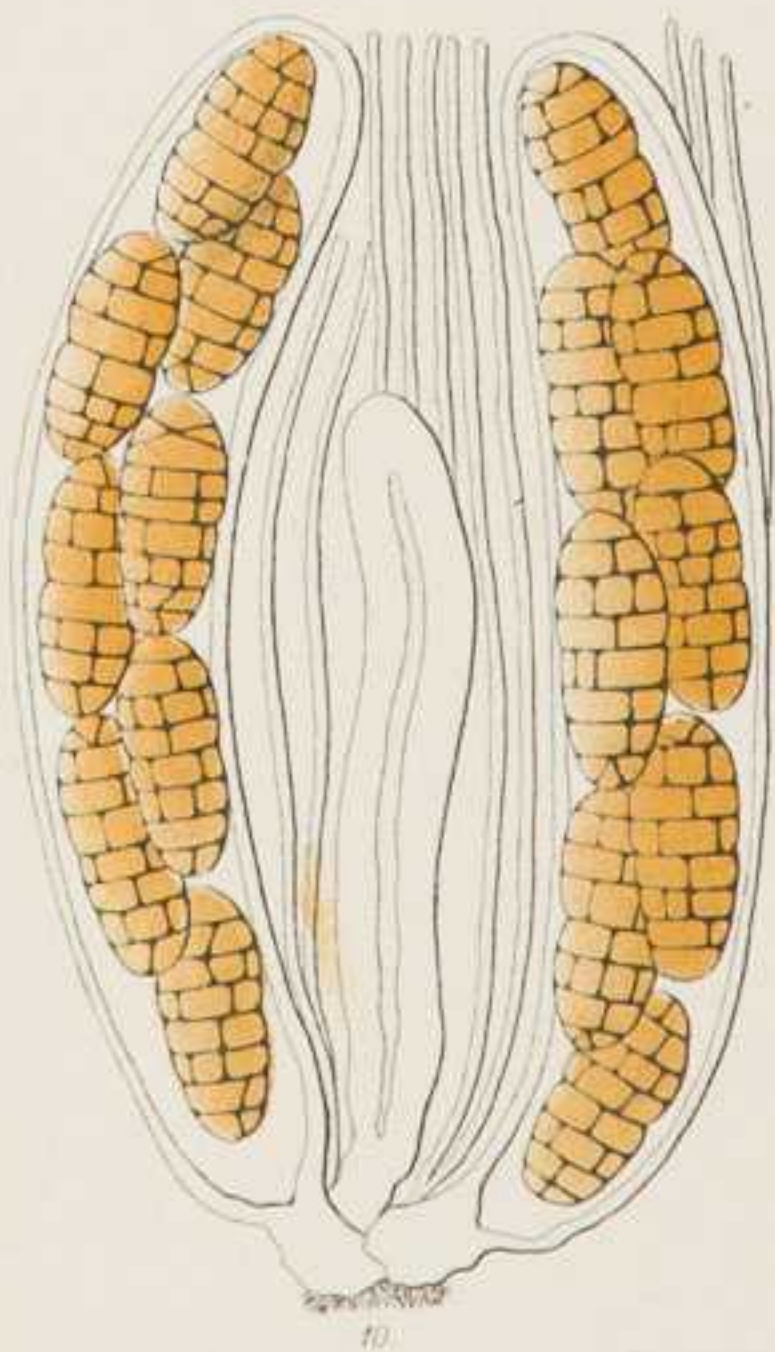
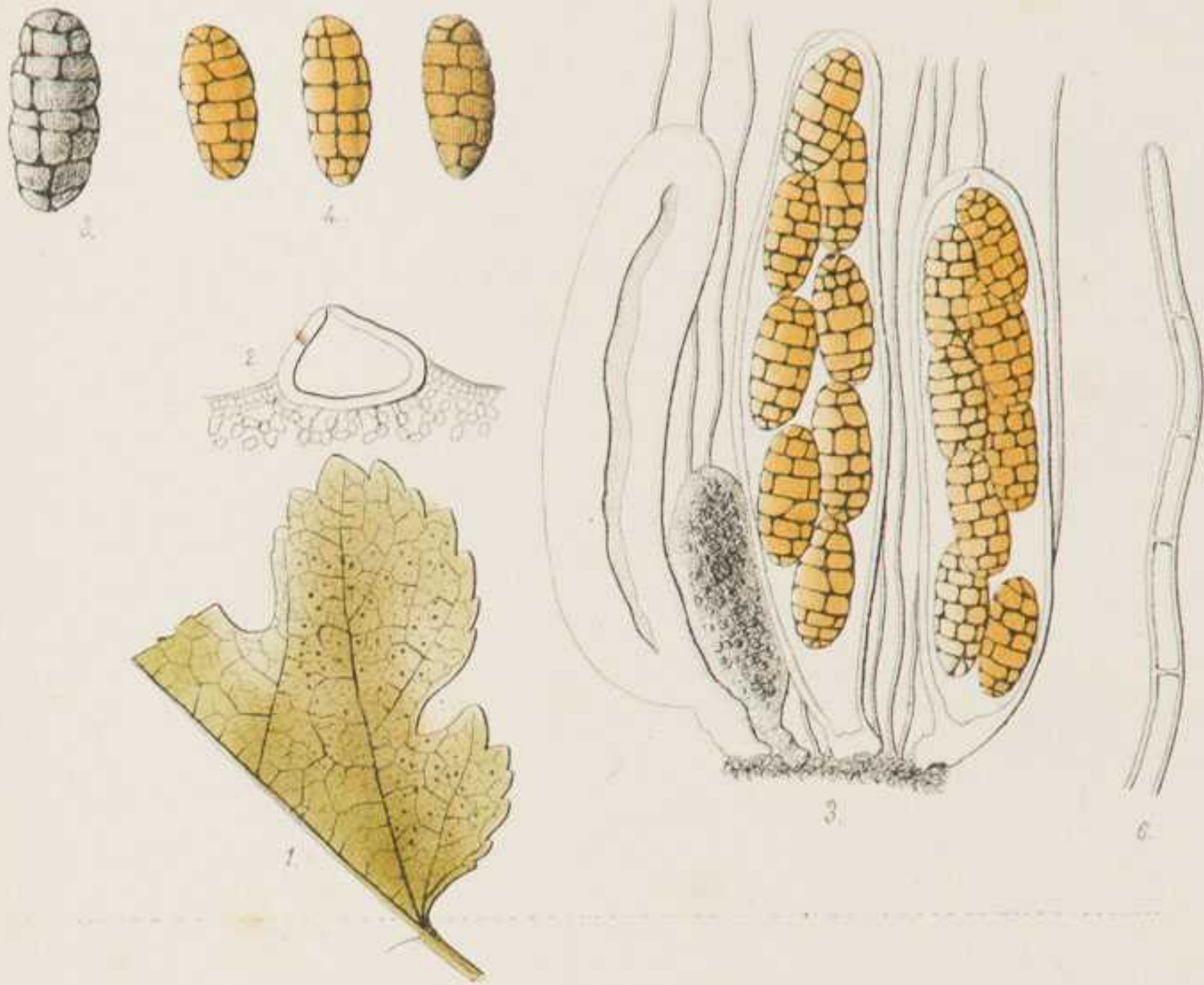
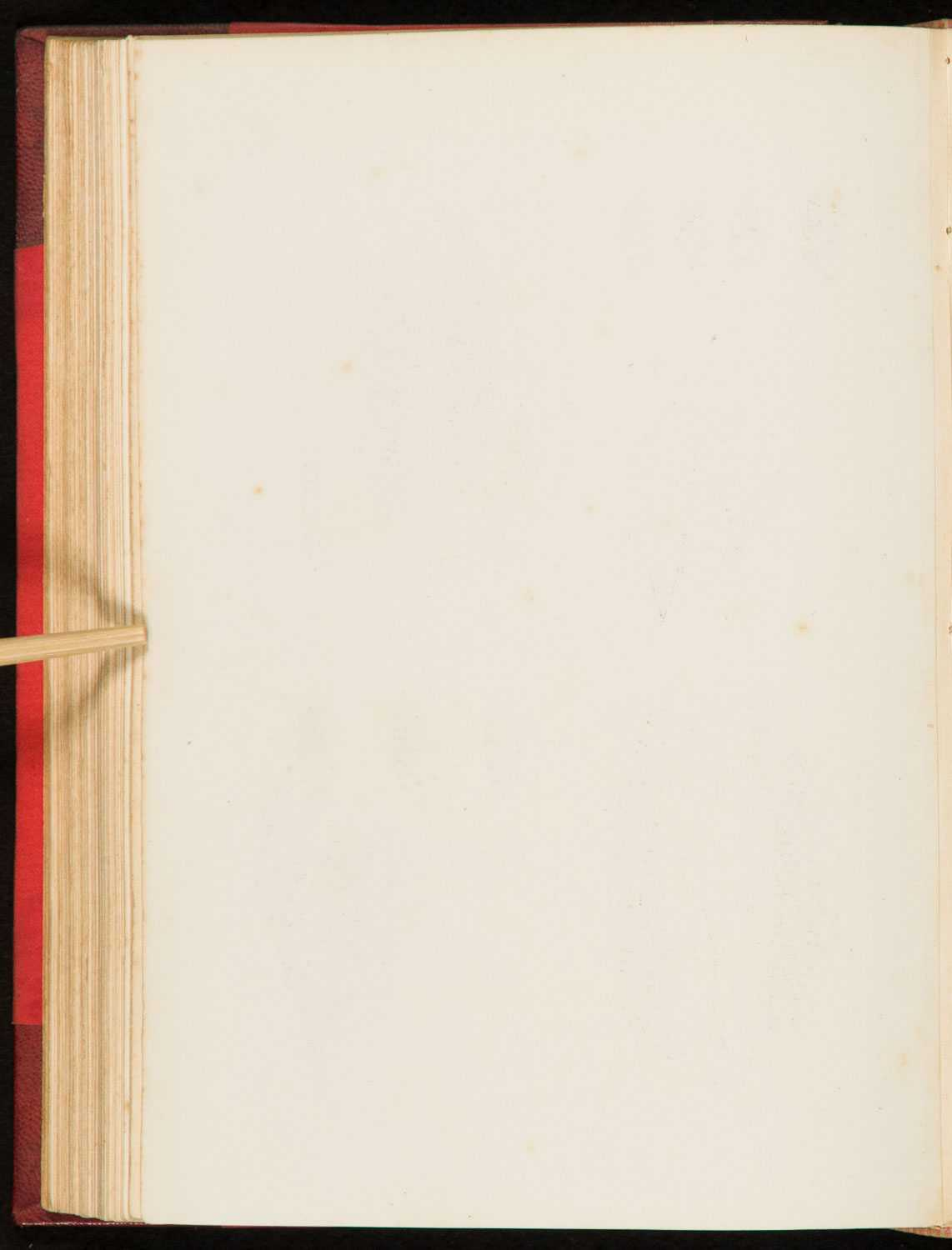
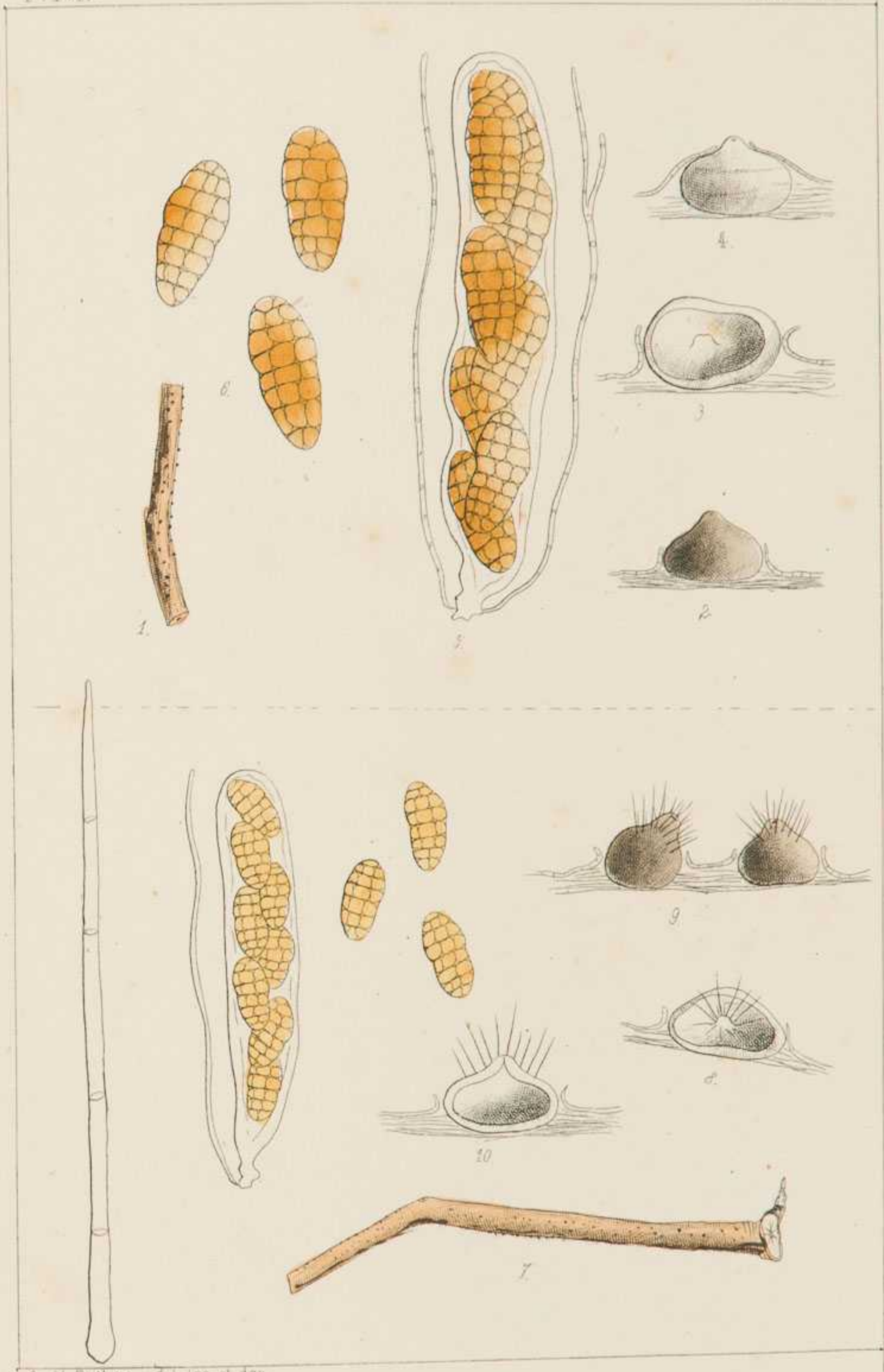
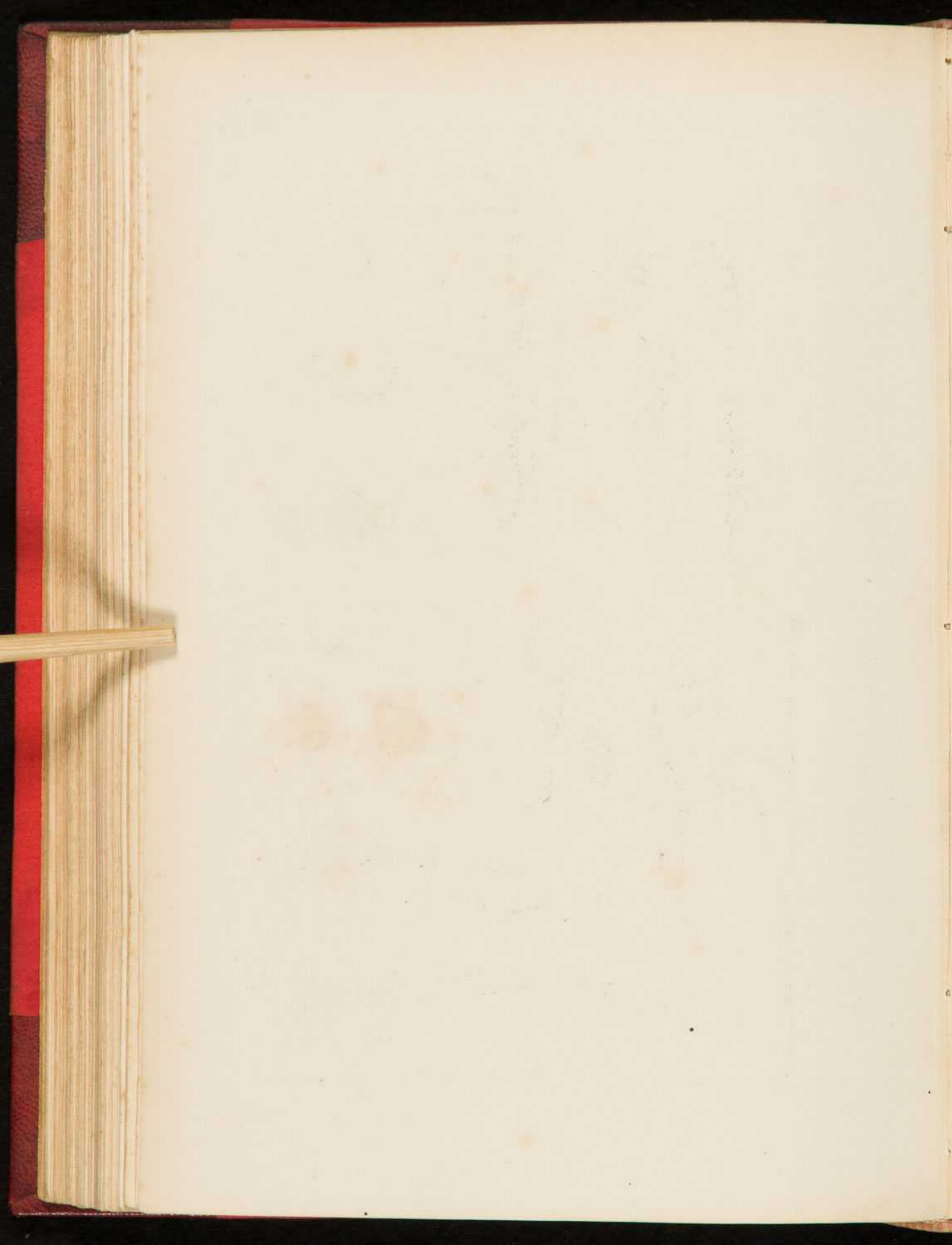
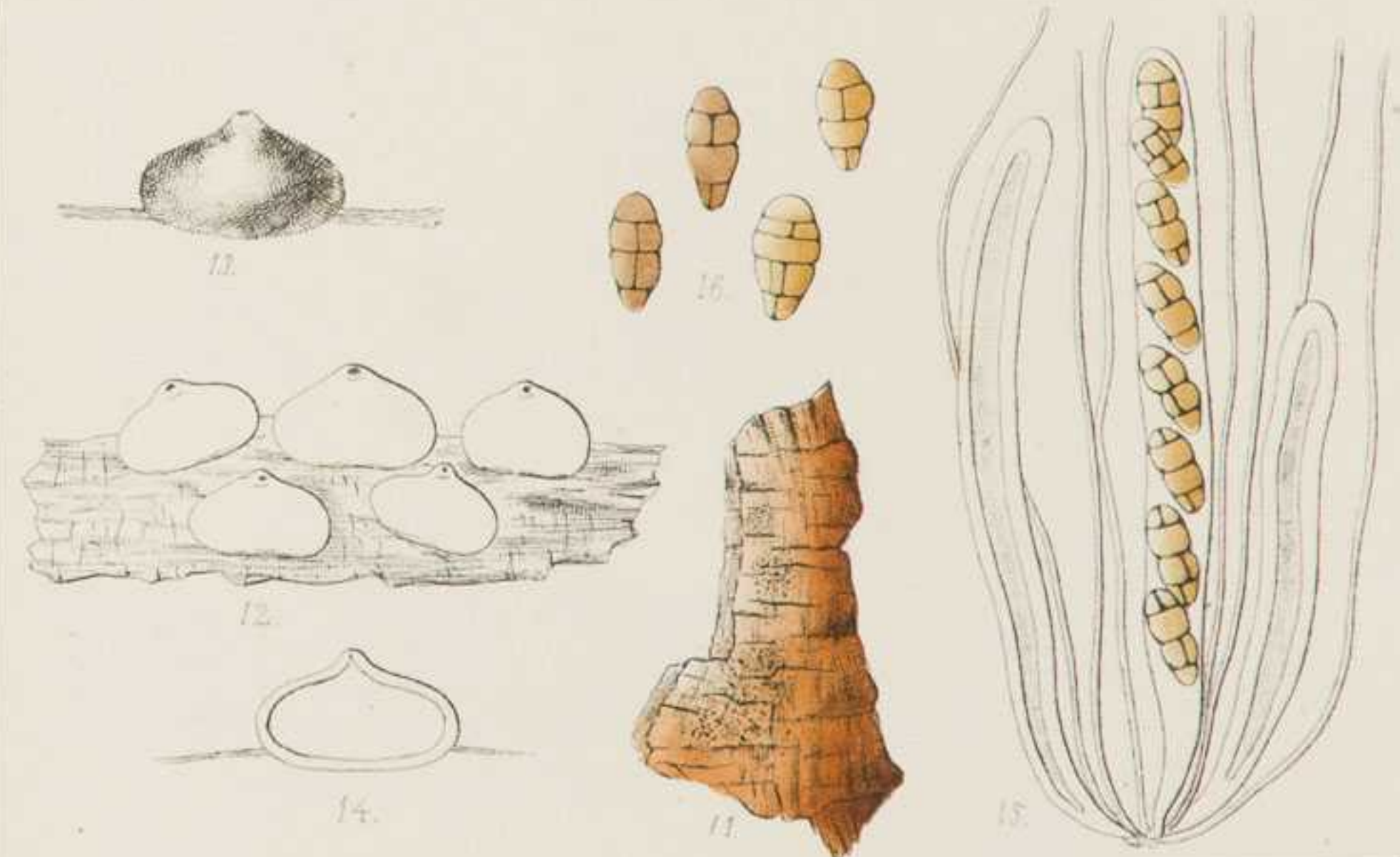
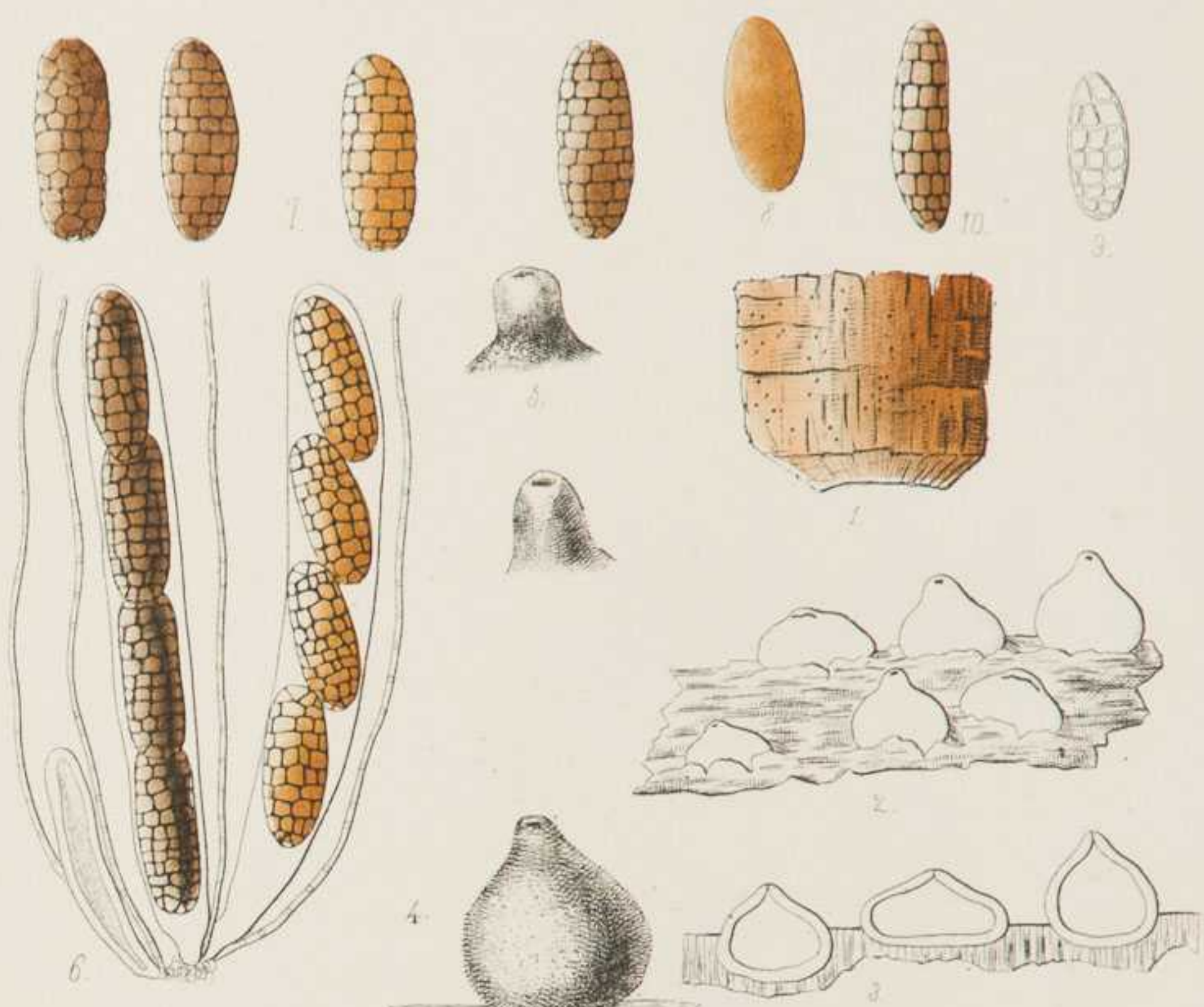
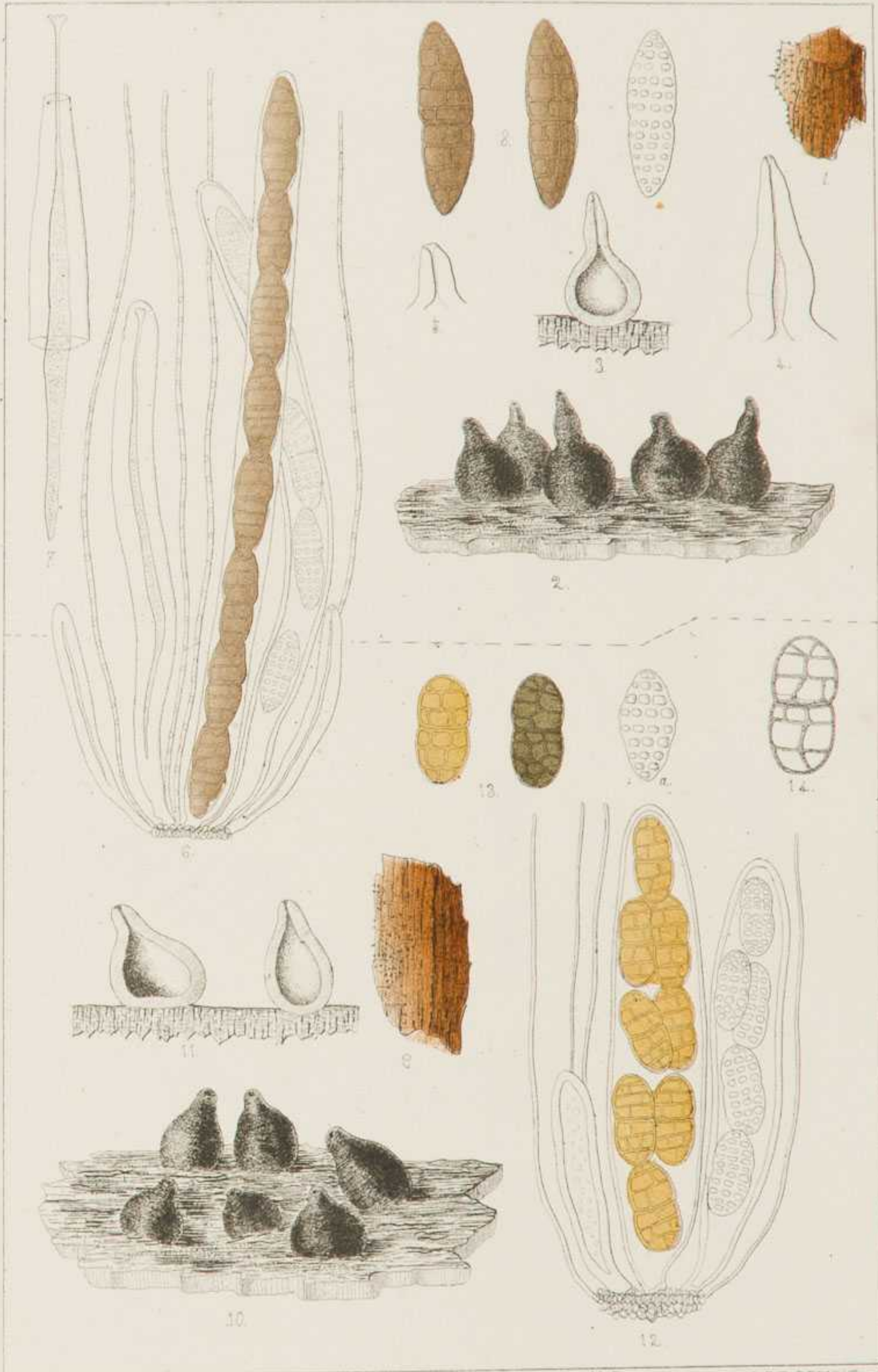
A. N. Berlese del. inc. et dip. Lit. P. Prosperini

Lit. F. Prosperini

A. N. Berlese del. inv. et dec.

A.N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dep. Lith. P. Prosperini

1.
2.
3.
4.
6.
9.
8.
10
7.
A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dec. Stab. P. Prosperini

1
2
3
4
6
7
8
9
10
11
12
13
14
a
N. Berlese del. inc. et depixit.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

LIT. P. PROSPERINI A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP.

Lith. P. Prosperini. A. N. Berlese dis. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

N. Berlese del. inc. et dir.

Lith. P. Prosperini A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. BERLESE DEL. INC. ET DED. STAB. P. PROSPERINI

AN. BERLESE DEL. INC. ET DEP. STAB. P. PROSPERINI

A. N. Berlese dis. inc. e dip.

A. N. Berlese del. inc. et dep.   Stab. P. Prosperini   Padova

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

Ant. N.° Berlese dis. inc. et dep.

Lith. P. Prosperini A. N. Berlese del. inc. et depinx.

8

A. N. BERLESE DEL. INC. ET DIR. LIT. P. PROSPERINI

A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

F. M
TAV 54
A.N.Berlese dis. Inc. e dip.

A. N. Berlese del. lit. et dip.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

P. Prosperini A. N. Berlese dis. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et depinxit

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

P. Prosperini A. N. Berlese del. inc. et dep.

Ao. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese dis. inc. lit. | Stab. P. Prosperini

P. PROSPERINI. A. N. BERLESE DEL. INC. ET DEP.

F M
TAV. 63
1
2
3
4
5
6
7
8
9
A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese dis. inc. dip.   Stab. P. Prosperini

P. Prosperini A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dec.

P. Prosperini Lith.

A.N. Berlese del. inc. et dep.

N. BERLESE
EX NAT.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

A. N. Berlese del. inc. et dep.

Stab. P. Prosperini.

FUNGI MORICOLÆ

ICONOGRAFIA E DESCRIZIONE

DEI

FUNGHI PARASSITI DEL GELSO

DEL DOTTORE

AUGUSTO NAPOLEONE BERLESE

Fascicolo VIII

OPERA ONORATA DELLA SOTTOSCRIZIONE

DEL

Ministero di Agricoltura Industria e Commercio, sussidiata dal Ministero della Pubblica Istruzione e premiata con medaglia d'argento all'Esposizione Scientifica Nazionale di Parma

PADOVA

TIPOGRAFIA DEL SEMINARIO

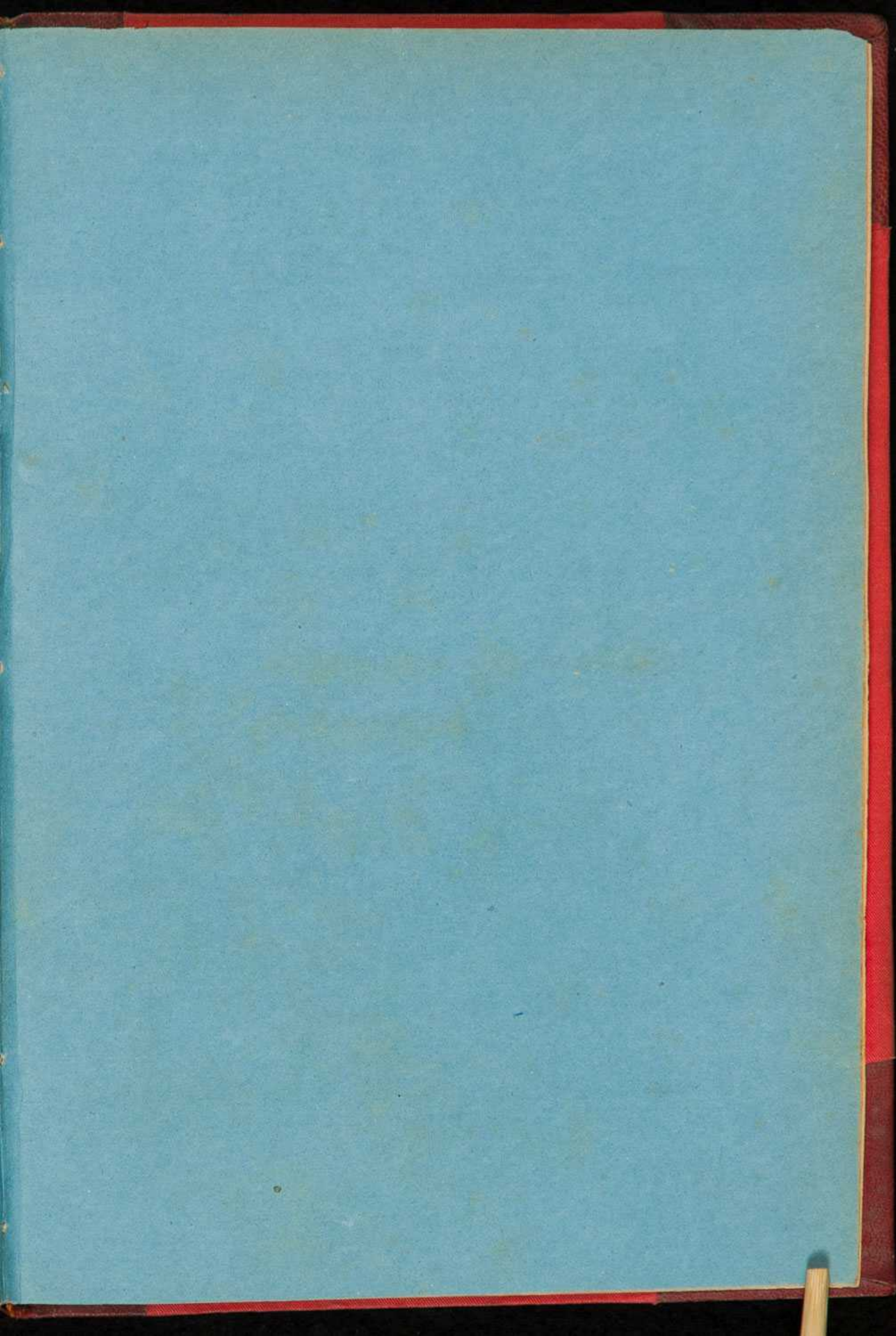
1889

Prezzo It. L. 5.

PUBBLICAZIONI DEL DOTT. AUGUSTO NAPOLEONE BERLESE

1. La diffusione delle spore dei Funghi a mezzo dei piccoli Artropodi. (Nel Bollettino della Soc. Veneto-Trentina di Scienze Naturali — Padova 1884.
2. Catalogo dei Funghi Italiani (Colla coll. del Prof. Saccardo P. A.) (Negli Atti della Società Crittogamologica italiana. — Varese 1884).
3. Le malattie del Gelso prodotte dai parassiti vegetali. Con una tavola disegnata e litografata dall'Autore. (Nel Boll. di Bach. di Padova 1885).
4. Intorno alla Leptosphaeria agnita ed alla L. ogilviensis. (Negli Atti della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1885. Con una tavola disegnata ed incisa dall'Autore).
5. Fungi Australienses (colla coll. del Prof. P. A. Saccardo). In Revue Mycologique — Toulouse 1885. Con due tavole disegnate dal Dott. Berlese.
6. Fungi Brasilienses in Revue Mycol. Toulouse 1885. Con una tavola disegnata dal Dott. Berlese.
7. Miscellanea mycologica (colla coll. del Prof. P. A. Saccardo. — Negli Atti del R. Istituto Veneto di Sc. Lett. ed Arti Venezia 1885. Con 4 tavole disegnate ed incise dal Dott. Berlese.
8. Sopra un nuovo genere di Funghi Sferopsidei (in coll. col Prof. Voglino). Negli Atti della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1886. Con 2 tavole disegnate e litografate dal Dott. Berlese.
9. Sopra un nuovo genere di Pirenomiceti. Negli Atti della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1886. Con una tavola disegnata e litografata dall' Autore.
10. Sopra una specie di Lophiostoma mal conosciuta — Nel Giornale Botanico Italiano di Firenze 1886. Con una tavola disegnata ed incisa dall'Autore.
11. Additamenta ad Volumina I-IV Sylloges Fungorum omnium hucusque cognitorum auctore P. A. Saccardo. (In coll. col Prof. Voglino. Padova 1886). Un volume di 484 pagine.

12. Fungi Moricolae — Iconografia e descrizione dei Funghi parassiti del Gelso. Fasc. I-VI. — Padova 1885-89. Con circa 200 pag. e 70 tavole disegnate incise e dipinte dall'Autore. — Opera onorata della sottoscrizione del R. Ministero di Agricoltura Ind. e Comm., sussidiata dal R. Ministero della Pubblica Istruzione e premiata con medaglia d'argento all'Esposizione Scientifica nazionale di Parma del 1887.
13. Fungi Algerienses a cl. Trabut lecti. (In coll. col Prof. P. A. Saccardo.) — Nella Revue Mycologique di Toulouse 1886. (Con una tavola disegnata dal Dott. Berlese).
14. Intorno alla vita ed alle opere di Giacomo Bizzozero — Nel Bollett. della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1886. (Pag. 16 con ritratto litografato dal Dott. A. Berlese).
15. Intorno al genere Sphaerella di Sommerfelt ed all'omonimo di Cesati e de Notaris. — Negli Atti del R. Istituto Veneto di Scienze Lett. ed Arti — Venezia 1887 (colla coll. del Dott. G. B. De Toni).
16. Fungi Veneti novi vel critici — Nella Malpighia — Messina 1887. Con tav. 2 disegnate litografate e colorate dall'Autore.
17. Alcune idee intorno alla Flora Micologica del Gelso. — Negli Atti della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1887.
18. Intorno ad alcune specie poco note del genere Leptosphaeria. — Negli Atti della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1887. Con una tavola disegnata e litografata dall' Autore.
19. Funghi Anconitani — Contribuzione alla Flora Micologica Italiana. In coll. col Dott. Voglino. — Negli Atti della Soc. Veneto-Trentina di Padova 1888. Con una tavola disegnata e litografata dal Dott. Berlese.
20. Pugillo di Funghi Fiorentini. — Contribuzione alla Flora Micologica Italiana. — Negli Atti Soc. Veneto-Trentina di Padova 1888. — Con una tavola disegnata e litografata dall'Autore.
21. Sylloge Myxomycetum omnium hucusque cognitorum. — In Saccardo Syll. Fungorum omnium Vol. VII. — Patavii 1888.
22. Sylloge Phycomycetum omnium hucusque cognitorum. — In Saccardo Syll. Fungorum — Vol. VII. — Patavii 1888. (In coll. col Dott, G. B. de Toni.)
23. Fungi Lusitanici Avec. la coll. de Mons. C. Roumeguère. — Nella Revue Mycologique di Toulouse 1888. —
24. Monografia dei generi Pleospora Clathrospora e Pyrenophora — Nel Giornale Botanico Italiano 1888. Un volume di 260 pagine con 12 tavole disegnate litografate e dipinte dall'Autore.

25. Sur un nouveau genre de Champignons Pyrenomycetes. — Nella Revue Mycologique di Toulouse. Con una tavola disegnata dall' Autore.
26. Sullo sviluppo dei parassiti Vegetali. — Sunto pubblicato nel Bullettino della Società Veneto-Trentina di Padova 1888.
27. Studi anatomici sul gelso. — Con 6 tavole disegnate ed incise dall' Autore. Parte I. Radice — Negli atti della Società Veneto-Trentina di Padova 1888.
28. Sur quelq ues Champignons du Tonkin. — Colla coll. del Sign. Roumeguére. — Nella Revue Mycologique di Toulouse 1888. — Con una tavola disegnata dall' Autore.
29. Sopra due parassiti della Vite per la prima volta trovati in Italia. — Nel Bollettino della Società Botanica Italiana — Firenze 1888.
30. Una nuova Labulbeniacea e monografia della famiglia delle Labulbeniacee Nel Giornale « Malpighia » Con una tavola disegnata dall' Autore 1889.
31. I principali parassiti della Vite e delle altre piante coltivate illustrati in tavole murali dal Dott. A. N. Berlese. Lavoro premiato con medaglia d' argento all' Esposizione orticola di Treviso. — Padova 1888.
32. Excursion Mycologique dans le Frioul. Nella Societé Mycologique de France. Con una tavola disegnata e litogr. dall' Autore 1889.
33. Illustrazione della *Discina venosa*. Atti Soc. Veneto-Trentina. Con una tavola disegn. e litogr. dall' A.
34. Sul Polimorfismo della *Pleospora herbarum*. — Nella Malpighia 1889.
35. Micromycetes Tridentini. Ann. Soc. Alpinisti Trident. (In corso di Pubbl.). Con 6 tavole disegn. ed incise dall' A. (In coll. Ab. G. Bresadola).
36. Sul Polyporus Gelsorum. In Bull. Soc. Bot. Ital. (In corso di Pubbl.).
37. Sullo sviluppo di alcuni Ifomiceti. - Nella Malpighia. In corso di Pubbl.). Con una tav. dis. ed inc. dall' A.
38. Fungi Lusitanici - In Revue Mycol. 1889. Con una tav. disegn. dall' A. (In coll. col Sign. F. Saccardo).
39. Fungi Sibirici. In Bull. Soc. Bot. Belg. 1889. In coll. Prof. P. A. Saccardo). — Con tre tavole colorate.
40. Fungi Austro - africani - In Rev. Mycol. 1889. (In coll. Prof. P. A. Saccardo).

AVVISO DELL'EDITORE

Colla chiave analitica delle sezioni e dei generi ho dato l'ordine secondo il quale devono essere disposte le tavole, e dietro tale ordine furono da me progressivamente numerate nell'*Indice alfabetico*.

I Sigg. Associati che intendono disporre le specie secondo l'esigenze della sistematica, dovranno separare una dall'altra le pagine di stampa ed ordinarle secondo le tavole.

Accanto a ciascuna specie ho poi posta nell'*Indice* la citazione del fascicolo e del numero, affinchè coloro che volessero mantenere il lavoro nell'ordine nel quale venne pubblicato, potessero giovarsi egualmente dell'indice suddetto.

Sono in obbligo d'avvertire che il n. 10 del fascicolo I (*Hexagonia Mori*) si deve riferire al *Polyporus squamosus*, poichè ulteriori studi mi hanno dimostrato che non si poteva staccare da questa specie il *Polyporus Mori* del Viviani, sul quale io avevo ristabilita l'*Hexagonia Mori* del Pollini. Mentre adunque la tavola 10 del fasc. I deve essere aggiunta a quella del *P. squamosus* che io diedi nel IV fascicolo (n. 7), la descrizione dell'*Hexagonia Mori* si deve abbandonare.

Dott. A. N. Berlese